**ПРИМЕРНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия** 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции

деревообрабатывающего производства

**Квалификация выпускника**

Контролер

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждено протоколом  Федерального учебно-методического объединения в системе среднего**  **профессионального образования  по УГПС 35.00.00:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от 09.09.2022 г. № 2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(реквизиты утверждающего документа)* |
| **Зарегистрировано  в государственном реестре**  **примерных образовательных программ:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_94\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(регистрационный номер)*  Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-344 от 10.08.2023  *(реквизиты утверждающего документа)* |

**2023 год**

Настоящая примерная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства (далее – ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17.08.2022 г.№ 746.

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Организации-разработчики:** | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский  технологический техникум» (КГБПОУ  «Лесосибирский технологический техникум»)  Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  образования «Московский государственный  технический университет имени Н. Э. Баумана  (национальный исследовательский университет)» |
| **Экспертные организации:** | Ассоциация предприятий мебельной  и деревообрабатывающей промышленности России (АМДПР) |

**Содержание**

[Раздел 1. Общие положения 5](#_Toc143770857)

[Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 6](#_Toc143770858)

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6](#_Toc143770859)

[Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7](#_Toc143770860)

[4.1. Общие компетенции 7](#_Toc143770861)

[4.2. Профессиональные компетенции 11](#_Toc143770862)

[Раздел 5. Примерная структура образовательной программы 35](#_Toc143770863)

[5.1. Примерный учебный план 35](#_Toc143770864)

[5.2. Примерный календарный учебный график 37](#_Toc143770865)

[5.3. Примерная рабочая программа воспитания 39](#_Toc143770866)

[5.4. Примерный календарный план воспитательной работы 39](#_Toc143770867)

[Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы 39](#_Toc143770868)

[6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 39](#_Toc143770869)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 58](#_Toc143770870)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 61](#_Toc143770871)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 62](#_Toc143770872)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 62](#_Toc143770873)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 63](#_Toc143770874)

[Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 63](#_Toc143770875)

[Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы 64](#_Toc143770876)

[Приложение 1 Примерные программы профессиональных модулей 66](#_Toc143770877)

[Приложение 1.1](#_Toc143770878) [Примерная рабочая программа профессионального модуля](#_Toc143770879) [«ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства» 66](#_Toc143770880)

[Приложение 1.2](#_Toc143770895) [Примерная рабочая программа профессионального модуля](#_Toc143770896) [«ПМ.02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства» 90](#_Toc143770897)

[Приложение 1.3](#_Toc143770913) [Примерная рабочая программа профессионального модуля](#_Toc143770914) [«ПМ.03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины» 106](#_Toc143770915)

[Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин 122](#_Toc143770934)

[Приложение 2.1](#_Toc143770935) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770936) [«СГ.01 История России» 122](#_Toc143770937)

[Приложение 2.2](#_Toc143770938) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770939) [«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» 136](#_Toc143770940)

[Приложение 2.3](#_Toc143770941) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770942) [«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» 148](#_Toc143770943)

[Приложение 2.4](#_Toc143770944) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770945) [«СГ.04. Физическая культура» 161](#_Toc143770946)

[Приложение 2.5](#_Toc143770947) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770948) [«СГ.05. Основы бережливого производства» 171](#_Toc143770949)

[Приложение 2.6](#_Toc143770950) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770951) [«ОП.01 Техническая графика» 183](#_Toc143770952)

[Приложение 2.7](#_Toc143770953) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770954) [«ОП.02 Электротехника с основами автоматизации производства» 195](#_Toc143770955)

[Приложение 2.8](#_Toc143770956) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770957) [«ОП.03. Материаловедение и основы древесиноведения» 205](#_Toc143770958)

[Приложение 2.9](#_Toc143770959) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770960) [«ОП.04 Основы экономики организации» 215](#_Toc143770961)

[Приложение 2.10](#_Toc143770962) [Примерная рабочая программа учебной дисциплины](#_Toc143770963) [«ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения» 228](#_Toc143770964)

[Приложение 3](#_Toc143770965) [Примерная рабочая программа воспитания 238](#_Toc143770966)

[Приложение 4](#_Toc143770968) [Примерные оценочные материалы для ГИА 239](#_Toc143770969)

# Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПОП СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 17.08.2022 № 746 (далее – ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов   
и продукции деревообрабатывающего производства, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании   
  в Российской Федерации»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153   
  «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 17.08.2022 № 746«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства»;
* Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800   
«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации   
по образовательным программам среднего профессионального образования»;

* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390   
  от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 декабря 2014 г. № 1070н«Об утверждении профессионального стандарта «Контролер качества продукции деревообрабатывающих производств (клееный щит, клееный брус, профильный погонаж)»*;*
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации» от 25 декабря 2014 г. № 1133н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер качества продукции лесопильного производства и сушки древесины»*;*
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1143н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер качества в производстве шпона, фанеры и древесных плит».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: контролер.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная*.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: контролер – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: контролер – 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения   
1 год 10 месяцев.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[[1]](#footnote-1):   
23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям   
и присваиваемой квалификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| 1 | 2 |
| Виды деятельности: |  |
| ВД 01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства. | ПМ 01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства. |
| ВД 02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. | ПМ 02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. |
| ВД 03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. | ПМ 03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Умения:** |
| распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; |
| анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; |
| определять этапы решения задачи; |
| выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; |
| составлять план действия; |
| определять необходимые ресурсы; |
| владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; |
| реализовывать составленный план; |
| оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** |
| актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; |
| основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| структуру плана для решения задач; |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** |
| определять задачи для поиска информации; |
| определять необходимые источники информации; |
| планировать процесс поиска; |
| структурировать получаемую информацию; |
| выделять наиболее значимое в перечне информации; |
| оценивать практическую значимость результатов поиска; |
| оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; |
| использовать современное программное обеспечение; |
| использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. |
| **Знания:** |
| номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; |
| приемы структурирования информации; |
| формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; |
| порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | **Умения:** |
| определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; |
| применять современную научную профессиональную терминологию; |
| определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; |
| выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; |
| презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; |
| оформлять бизнес-план; |
| рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; |
| определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; |
| презентовать бизнес-идею; |
| определять источники финансирования |
| **Знания:** |
| содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| современная научная и профессиональная терминология; |
| возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| основы предпринимательской деятельности; |
| основы финансовой грамотности; |
| правила разработки бизнес-планов; |
| порядок выстраивания презентации; |
| кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Умения:** |
| организовывать работу коллектива и команды; |
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** |
| психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; |
| основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:** |
| грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** |
| особенности социального и культурного контекста; |
| правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | **Умения:** |
| описывать значимость своей профессии; |
| применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **Знания:** |
| сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; |
| значимость профессиональной деятельности по профессии; |
| стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** |
| соблюдать нормы экологической безопасности; |
| определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; |
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. |
| **Знания:** |
| правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; |
| основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; |
| пути обеспечения ресурсосбережения; |
| принципы бережливого производства; |
| основные направления изменения климатических условий региона. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** |
| использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; |
| применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; |
| пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии. |
| **Знания:** |
| роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; |
| основы здорового образа жизни; |
| условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; |
| средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:** |
| понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; |
| участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; |
| строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; |
| кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); |
| писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** |
| правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; |
| основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); |
| лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; |
| особенности произношения; |
| правила чтения текстов профессиональной направленности |

4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| ВД 01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства | ПК 1.1 Идентифицировать древесную породу пилопродукции и изделий из древесины | **Навыки:** |
| квалифицированного контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы; |
| квалифицированного контроля качества столярно-строительных изделий и плит, ящичной и бондарной тары; |
| квалифицированного контроля параметров лущеного и строганого шпона, качества фанеры и фанерной продукции |
| **Умения:** |
| идентифицировать древесную породу, |
| определять показатели свойств древесины; |
| выявлять пороки древесины; |
| распознавать маркировку материалов; |
| классифицировать материалы деревообработки; |
| применять необходимую нормативно-техническую документацию, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы, столярно-строительных изделий и плит, лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции, ящичной тары; |
| управлять оборудованием лесопильных потоков; |
| маркировать пиломатериалы и заготовки; |
| оформлять учетную документацию на контролируемые изделия и полуфабрикаты; |
| соблюдать технологию пооперационного контроля качества, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| контролировать качество погрузки и транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов и заготовок на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| проводить фракционный анализ щепы; |
| определять пороки древесины и пороки обработки деталей; |
| определять допуски и посадки различных соединений деталей в столярно-строительных изделиях; |
| проводить испытания по определению механических свойств плит; |
| выявлять брак, получаемый в процессе обработки заготовок; |
| организовывать рабочее место контролера деревообрабатывающего производства в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** |
| основные древесные породы и пороки древесины; |
| явления, связанные с изменением влажности древесины; |
| физические и механические свойства древесины; |
| виды сырья лесопильно-деревообрабатывающего производства, в том числе, с учетом потребностей региона; |
| назначение и маркировка основных материалов, применяемых в деревообрабатывающей промышленности; |
| содержание и требования нормативно-технической документации на древесные материалы; |
| требования нормативно-технической документации к качеству контролируемых изделий и полуфабрикатов; |
| способы измерения геометрических параметров изделий из древесины; |
| методы и средства контроля качества изделий из древесины, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| способы контроля качества погрузки, транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| основы маркировки пиломатериалов и заготовок; |
| правила оформления учетной документации; |
| общее устройство и принцип действия оборудования для производства щепы, фракционный состав и свойства щепы; |
| виды и стандартизацию ящичной тары; |
| устройство и принцип действия станков для механической сборки ящиков; |
| требования охраны труда и техники безопасности при контроле качества материалов и изделий деревообрабатывающего производства с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 1.2 Выполнять комплекс работ по контролю качества пилопродукции, клееных деревянных конструкций и древесных плит, изделий из древесины. | **Навыки:** |
| квалифицированного контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы; |
| квалифицированного контроля качества столярно-строительных изделий и плит, ящичной и бондарной тары; |
| квалифицированного контроля параметров лущеного и строганого шпона, качества фанеры и фанерной продукции |
| **Умения:** |
| идентифицировать древесную породу, |
| определять показатели свойств древесины; |
| выявлять пороки древесины; |
| распознавать маркировку материалов; |
| классифицировать материалы деревообработки; |
| применять необходимую нормативно-техническую документацию, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы, столярно-строительных изделий и плит, лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции, ящичной тары; |
| управлять оборудованием лесопильных потоков; |
| маркировать пиломатериалы и заготовки; |
| оформлять учетную документацию на контролируемые изделия и полуфабрикаты; |
| соблюдать технологию операционного контроля качества, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| контролировать качество погрузки и транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов и заготовок на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| проводить фракционный анализ щепы; |
| определять пороки древесины и пороки обработки деталей; |
| определять допуски и посадки различных соединений деталей в столярно-строительных изделиях; |
| проводить испытания по определению механических свойств плит; |
| выявлять брак, получаемый в процессе обработки заготовок; |
| организовывать рабочее место контролера деревообрабатывающего производства в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** |
| основные древесные породы и пороки древесины; |
| явления, связанные с изменением влажности древесины; |
| физические и механические свойства древесины; |
| виды сырья лесопильно-деревообрабатывающего производства, в том числе, с учетом потребностей региона; |
| назначение и маркировка основных материалов, применяемых в деревообрабатывающей промышленности; |
| содержание и требования нормативно-технической документации на древесные материалы; |
| требования нормативно-технической документации к качеству контролируемых изделий и полуфабрикатов; |
| способы измерения геометрических параметров изделий из древесины; |
| методы и средства контроля качества изделий из древесины, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| способы контроля качества погрузки, транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| основы маркировки пиломатериалов и заготовок; |
| правила оформления учетной документации; |
| общее устройство и принцип действия оборудования для производства щепы, фракционный состав и свойства щепы; |
| виды и стандартизацию ящичной тары; |
| устройство и принцип действия станков для механической сборки ящиков; |
| требования охраны труда и техники безопасности при контроле качества материалов и изделий деревообрабатывающего производства с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 1.3 Выполнять операционный контроль технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках, в том числе, с применением цифровых технологий. | **Навыки:** |
| квалифицированного контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы; |
| квалифицированного контроля качества столярно-строительных изделий и плит, ящичной и бондарной тары; |
| квалифицированного контроля параметров лущеного и строганого шпона, качества фанеры и фанерной продукции |
| **Умения:** |
| идентифицировать древесную породу, |
| определять показатели свойств древесины; |
| выявлять пороки древесины; |
| распознавать маркировку материалов; |
| классифицировать материалы деревообработки; |
| применять необходимую нормативно-техническую документацию, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы, столярно-строительных изделий и плит, лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции, ящичной тары; |
| управлять оборудованием лесопильных потоков; |
| маркировать пиломатериалы и заготовки; |
| оформлять учетную документацию на контролируемые изделия и полуфабрикаты; |
| соблюдать технологию операционного контроля качества, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| контролировать качество погрузки и транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов и заготовок на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| проводить фракционный анализ щепы; |
| определять пороки древесины и пороки обработки деталей; |
| определять допуски и посадки различных соединений деталей в столярно-строительных изделиях; |
| проводить испытания по определению механических свойств плит; |
| выявлять брак, получаемый в процессе обработки заготовок; |
| организовывать рабочее место контролера деревообрабатывающего производства в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** |
| основные древесные породы и пороки древесины; |
| явления, связанные с изменением влажности древесины; |
| физические и механические свойства древесины; |
| виды сырья лесопильно-деревообрабатывающего производства, в том числе, с учетом потребностей региона; |
| назначение и маркировка основных материалов, применяемых в деревообрабатывающей промышленности; |
| содержание и требования нормативно-технической документации на древесные материалы; |
| требования нормативно-технической документации к качеству контролируемых изделий и полуфабрикатов; |
| способы измерения геометрических параметров изделий из древесины; |
| методы и средства контроля качества изделий из древесины, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| способы контроля качества погрузки, транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| основы маркировки пиломатериалов и заготовок; |
| правила оформления учетной документации; |
| общее устройство и принцип действия оборудования для производства щепы, фракционный состав и свойства щепы; |
| виды и стандартизацию ящичной тары; |
| устройство и принцип действия станков для механической сборки ящиков; |
| требования охраны труда и техники безопасности при контроле качества материалов и изделий деревообрабатывающего производства с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 1.4 Выполнять контроль качества исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении, в том числе, с применением цифровых технологий | **Навыки:** |
| квалифицированного контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы; |
| квалифицированного контроля качества столярно-строительных изделий и плит, ящичной и бондарной тары; |
| квалифицированного контроля параметров лущеного и строганого шпона, качества фанеры и фанерной продукции |
| **Умения:** |
| идентифицировать древесную породу, |
| определять показатели свойств древесины; |
| выявлять пороки древесины; |
| распознавать маркировку материалов; |
| классифицировать материалы деревообработки; |
| применять необходимую нормативно-техническую документацию, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы, столярно-строительных изделий и плит, лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции, ящичной тары; |
| управлять оборудованием лесопильных потоков; |
| маркировать пиломатериалы и заготовки; |
| оформлять учетную документацию на контролируемые изделия и полуфабрикаты; |
| соблюдать технологию операционного контроля качества, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| контролировать качество погрузки и транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов и заготовок на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| проводить фракционный анализ щепы; |
| определять пороки древесины и пороки обработки деталей; |
| определять допуски и посадки различных соединений деталей в столярно-строительных изделиях; |
| проводить испытания по определению механических свойств плит; |
| выявлять брак, получаемый в процессе обработки заготовок; |
| организовывать рабочее место контролера деревообрабатывающего производства в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** |
| основные древесные породы и пороки древесины; |
| явления, связанные с изменением влажности древесины; |
| физические и механические свойства древесины; |
| виды сырья лесопильно-деревообрабатывающего производства, в том числе, с учетом потребностей региона; |
| назначение и маркировка основных материалов, применяемых в деревообрабатывающей промышленности; |
| содержание и требования нормативно-технической документации на древесные материалы; |
| требования нормативно-технической документации к качеству контролируемых изделий и полуфабрикатов; |
| способы измерения геометрических параметров изделий из древесины; |
| методы и средства контроля качества изделий из древесины, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| способы контроля качества погрузки, транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов на складах, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| основы маркировки пиломатериалов и заготовок; |
| правила оформления учетной документации; |
| общее устройство и принцип действия оборудования для производства щепы, фракционный состав и свойства щепы; |
| виды и стандартизацию ящичной тары; |
| устройство и принцип действия станков для механической сборки ящиков; |
| требования охраны труда и техники безопасности при контроле качества материалов и изделий деревообрабатывающего производства с учетом применения концепции бережливого производства |
| ВД 02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. | ПК 2.1 Организовывать рабочее место сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с использованием цифровых технологий |
|
| **Умения:** |
| определять размерные и физические параметры шпона и фанерной продукции с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов, сортировать шпон и фанерную продукцию; |
| выполнять починку и ребросклеивание шпона; |
| устранять отдельные дефекты фанеры; |
| устанавливать сорта шпона и фанеры; |
| грамотно выполнять маркировку фанеры, указывать условные обозначения шпона и фанеры |
| **Знания:** требования нормативно-технической документации к породам древесины, применяемой для изготовления лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| размерную сетку фанеры по длине, ширине и толщине; |
| назначение и сортамент фанеры, качественные сорта и марки фанеры и фанерной продукции; |
| приемы переноски и укладки листов шпона; |
| приемы починки и ребросклеивания шпона; |
| требования нормативно-технической документации на сортировку шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| правила маркировки, упаковки и оформления учетной документации по сортировке шпона и фанеры; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 2.2 Выполнять контроль и приемку шпона и фанерной продукции по требованиям нормативно-технической документации. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с использованием цифровых технологий |
|
| **Умения:** |
| определять размерные и физические параметры шпона и фанерной продукции с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов, сортировать шпон и фанерную продукцию; |
| выполнять починку и ребросклеивание шпона; |
| устранять отдельные дефекты фанеры; |
| устанавливать сорта шпона и фанеры; |
| грамотно выполнять маркировку фанеры, указывать условные обозначения шпона и фанеры |
| **Знания:** требования нормативно-технической документации к породам древесины, применяемой для изготовления лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| размерную сетку фанеры по длине, ширине и толщине; |
| назначение и сортамент фанеры, качественные сорта и марки фанеры и фанерной продукции; |
| приемы переноски и укладки листов шпона; |
| приемы починки и ребросклеивания шпона; |
| требования нормативно-технической документации на сортировку шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| правила маркировки, упаковки и оформления учетной документации по сортировке шпона и фанеры; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 2.3 Контролировать режимные параметры операций технологического процесса изготовления шпона и фанерной продукции, в том числе, с использованием цифровых технологий. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с использованием цифровых технологий |
|
| **Умения:** |
| определять размерные и физические параметры шпона и фанерной продукции с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов, сортировать шпон и фанерную продукцию; |
| выполнять починку и ребросклеивание шпона; |
| устранять отдельные дефекты фанеры; |
| устанавливать сорта шпона и фанеры; |
| грамотно выполнять маркировку фанеры, указывать условные обозначения шпона и фанеры |
| **Знания:** требования нормативно-технической документации к породам древесины, применяемой для изготовления лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| размерную сетку фанеры по длине, ширине и толщине; |
| назначение и сортамент фанеры, качественные сорта и марки фанеры и фанерной продукции; |
| приемы переноски и укладки листов шпона; |
| приемы починки и ребросклеивания шпона; |
| требования нормативно-технической документации на сортировку шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| правила маркировки, упаковки и оформления учетной документации по сортировке шпона и фанеры; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 2.4 Организовывать проведение испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с использованием цифровых технологий |
|
| **Умения:** |
| определять размерные и физические параметры шпона и фанерной продукции с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов, сортировать шпон и фанерную продукцию; |
| выполнять починку и ребросклеивание шпона; |
| устранять отдельные дефекты фанеры; |
| устанавливать сорта шпона и фанеры; |
| грамотно выполнять маркировку фанеры, указывать условные обозначения шпона и фанеры |
| **Знания:** требования нормативно-технической документации к породам древесины, применяемой для изготовления лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| размерную сетку фанеры по длине, ширине и толщине; |
| назначение и сортамент фанеры, качественные сорта и марки фанеры и фанерной продукции; |
| приемы переноски и укладки листов шпона; |
| приемы починки и ребросклеивания шпона; |
| требования нормативно-технической документации на сортировку шпона, фанеры и фанерной продукции; |
| правила маркировки, упаковки и оформления учетной документации по сортировке шпона и фанеры; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ВД 03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины | ПК 3.1 Определять в соответствии с требованиями нормативно-технической документации породу, качество и размеры круглых лесоматериалов. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и изделий из древесины в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| управления оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| **Умения:** |
| управлять оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| оформлять дефектные ведомости; |
| контролировать качество пакетирования, погрузки и транспортирования пиломатериалов и заготовок в процессе сортировки, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| производить подбор, сортировку и браковку деталей для изготовления изделий из древесины; |
| производить маркировку; |
| организовывать рабочее место при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** назначение и принцип действия сортировочного и пакетоформирующего оборудования; |
| требования к различным видам сортировки материалов и изделий из древесины; |
| основы сортировки пиломатериалов по сортам в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 3.2 Осуществлять сортировку сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки, в том числе, с применением цифровых технологий. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и изделий из древесины в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| управления оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| **Умения:** |
| управлять оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| оформлять дефектные ведомости; |
| контролировать качество пакетирования, погрузки и транспортирования пиломатериалов и заготовок в процессе сортировки, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| производить подбор, сортировку и браковку деталей для изготовления изделий из древесины; |
| производить маркировку; |
| организовывать рабочее место при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** назначение и принцип действия сортировочного и пакетоформирующего оборудования; |
| требования к различным видам сортировки материалов и изделий из древесины; |
| основы сортировки пиломатериалов по сортам в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| ПК 3.3 Осуществлять сортировку материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины. | **Навыки:** |
| квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и изделий из древесины в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| управления оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| **Умения:** |
| управлять оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| оформлять дефектные ведомости; |
| контролировать качество пакетирования, погрузки и транспортирования пиломатериалов и заготовок в процессе сортировки, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| производить подбор, сортировку и браковку деталей для изготовления изделий из древесины; |
| производить маркировку; |
| организовывать рабочее место при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| **Знания:** назначение и принцип действия сортировочного и пакетоформирующего оборудования; |
| требования к различным видам сортировки материалов и изделий из древесины; |
| основы сортировки пиломатериалов по сортам в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий; |
| требования охраны труда и техники безопасности при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |

# Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

***5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Всего | В т.ч. в форме практ. подготовки | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий | | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
| Теоретические занятия | Лабораторные и практические занятия | Практики | | Самостоятельная работа[[2]](#footnote-2) | Промежуточная аттестация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| **Обязательная часть образовательной программы[[3]](#footnote-3)** | | **1152** | **798** | **318** | **258** | **540** | | **Х** | **36** |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **198** | **134** | **64** | **134** |  | | **Х** | **Х** |  |
| СГ.01 | История России | **36** | **4** | 32 | 4 |  | | Х | Х | 1 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | **36** | **36** |  | 36 |  | | Х | Х | 1 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | **36** | **26** | 10 | 26 |  | | Х | Х | 1 |
| СГ.04 | Физическая культура | **54** | **52** | 2 | 52 |  | | Х | Х | 1 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | **36** | **16** | 20 | 16 |  | | Х | Х | 1 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **180** | **56** | **124** | **56** |  | | **Х** | **Х** |  |
| ОП.01 | Техническая графика | 36 | 12 | 24 | 12 |  | | Х | Х | 1 |
| ОП.02 | Электротехника с основами автоматизации производства | 36 | 12 | 24 | 12 |  | | Х | Х | 1 |
| ОП.03 | Материаловедение и основы древесиноведения | 36 | 12 | 24 | 12 |  | | Х | Х | 1 |
| ОП.04 | Основы экономики организации | 36 | 8 | 28 | 8 |  | | Х | Х | 1 |
| ОП.05 | Допуски, посадки и технические измерения | 36 | 12 | 24 | 12 |  | |  |  |  |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** | **738** | **608** | **130** | **68** | **540** | | **Х** | **36** |  |
| **ПМ.01** | ***Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства*** | **348** | **280** | **68** | **28** | **252** | | **Х** |  | **1** |
| МДК 01.01 | *Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства* | 96 | 28 | 68 | 28 |  | | Х |  | 1 |
| **УП.01** | **Учебная практика** | 72 | **72** |  |  | 72 | | - |  | 1 |
| **ПП.01** | **Производственная практика** | 180 | **180** |  |  | 180 | | - |  | 1 |
| **ПМ.02** | ***Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства*** | **150** | **120** | **30** | **12** | **108** | | **Х** |  | **1** |
| МДК 02.01 | *Технология сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства* | 42 | 12 | 30 | 12 |  | | Х |  | 1 |
| **УП.02** | **Учебная практика** | 36 | **36** |  |  | 36 | | - |  | 1 |
| **ПП.02** | **Производственная практика** | 72 | **72** |  |  | 72 | | - |  | 1 |
| **ПМ.03** | ***Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины*** | **240** | **208** | **32** | **28** | **180** | | **Х** |  | **1** |
| МДК 03.01 | *Технология сортировки сырья, материалов и изделий из древесины* | 60 | 28 | 32 | 28 |  | | Х |  | 1 |
| **УП.03** | **Учебная практика** | 72 | **72** |  |  | 72 | | - |  | 1 |
| **ПП.03** | **Производственная практика** | 108 | **108** |  |  | 108 | | - |  | 1 |
|  | **Промежуточная аттестация** | **36** |  |  |  |  | |  | 36 |  |
| **Вариативная часть ОП** | | **288** | **144** | 144 | 144 |  | |  |  |  |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация [[4]](#footnote-4)** | **36** | **36** |  |  |  | |  |  |  |
| **Итого:** | | **1476** |  | **318** | **258** | | **540** |  |  |  |

5.2. Примерный календарный учебный график

***5.2.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих [[5]](#footnote-5)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты**  **программы** | ПН[[6]](#footnote-6) | Название месяца | | | ПН | Название месяца | | | ПН | Название месяца | | | ПН | Название месяца | | | | ПН | Название месяца | | | ПН | Название месяца | | | | ПН | Название месяца | | | | | | | ПН | Название месяца | | | |  | Название месяца | | | |  |  | **Всего часов** |
| Номера календарных недель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Порядковые номера недель учебного года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | | 30 | | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 198 |
| СГ.01 | История России | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| СГ.04 | Физическая культура | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 2 | | 4 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 54 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 180 |
| ОП. 01 | Техническая графика | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ОП. 02 | Электротехника с основами автоматизации производства | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ОП. 03 | Материаловедение и основы древесиноведения | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ОП. 04 | Основы экономики организации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | | 3 | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ОП. 05 | Допуски, посадки и технические измерения | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 774 |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули**[[7]](#footnote-7) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ.01** | **Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 360 |
| МДК.01.01 | Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | 8 | | 8 | | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  | 108 |
| УП.01 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | 24 | 36 | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |
| ПП.01 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  | 24 | 36 | 36 | 36 | 36 | 12 |  |  |  | 180 |
| **ПМ.02** | **Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 162 |
| МДК.02.01 | Технология сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 4 | | 4 | | 4 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  | 54 |
| УП.02 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  | 24 | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ПП.02 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24 | 36 | 12 |  | 72 |
| **ПМ.03** | **Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.01 | Технология сортировки сырья, материалов и изделий из древесины. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 4 |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |
| УП.03 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 | 36 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |
| ПП.03 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 | 36 | 36 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  | 36 |
| ***Вариативная часть образовательной программы*** | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | 13 | | 13 | | 15 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 288 |
| **ГИА.00[[8]](#footnote-8)** | **Государственная итоговая**  **аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 |
|  | **Всего час. в неделю**  **учебных занятий** | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | 36 | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 1476 |

5.3. Примерная рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся   
в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

# Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

– социально-гуманитарных дисциплин;

– иностранного языка;

– технической графики;

– безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

– электротехники с основами автоматизации производства;

– материаловедения и древесиноведения;

– допусков, посадок и технических измерений;

– технологии и оборудования деревообрабатывающего производства.

**Лаборатории:**

– электротехники с основами автоматизации,

– материаловедения и древесиноведения,

– технологии деревообработки.

**Мастерские:**

– контроля качества и технологии деревообработки.

**Спортивный комплекс**[[9]](#footnote-9)

**Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащениекабинетов,лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[10]](#footnote-10) | Техническое описание[[11]](#footnote-11) |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| 4 | Лазерная указка |  |
| 5 | Средства аудиовизуализации |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Иностранного языка».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| 4 | Информационно-коммуникативные средства |  |
| 5 | Экранно-звуковые пособия |  |
| 6 | Магнитофон |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Комплекты индивидуальных средств защиты |  |
| 2 | Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи |  |
| 3 | Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности |  |
| 4 | Огнетушители порошковые (учебные) |  |
| 5 | Огнетушители пенные (учебные) |  |
| 6 | Огнетушители углекислотные (учебные) |  |
| 7 | Устройство отработки прицеливания |  |
| 8 | Учебные автоматы АК-74 |  |
| 9 | Винтовки пневматические |  |
| 10 | Медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)) |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| 4 | Комплект видеофильмов и видео-инструктажей |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Технической графики».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Автоматизированное рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Чертежная доска |  |
| 4 | Чертежные наборы геометрических фигур |  |
| 5 | Средства измерения и выполнения чертежей |  |
| 6 | Макеты и модели деталей |  |
| 7 | Стандартный набор деталей для выполнения чертежей |  |
| 8 | Наглядные пособия, плакаты, альбомы чертежей |  |
| 9 | Стеллажи для документации и учебников |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| 4 | Смарт-доска |  |
| 5 | Лицензионное программное обеспечение профессионального назначения |  |
| 6 | Обучающие видеофильмы |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Электротехники с основами автоматизации».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| 4 | Образцы приборов |  |
| 5 | Оборудование для практических работ |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Материаловедения и древесиноведения».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| 4 | Образцы приборов |  |
| 5 | Оборудование для практических работ |  |
| 6 | Образцы приборов |  |
| 7 | Оборудование для практических работ |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| 3 | Учебно-наглядных пособий «Материаловедение и древесиноведение» |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Допусков, посадок и технических измерений».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| 4 | Образцы приборов |  |
| 5 | Оборудование для практических работ |  |
| 6 | Образцы приборов |  |
| 7 | Оборудование для практических работ |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| 3 | Учебно-наглядных пособий «Допуски, посадки и технические измерения» |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Технологии и оборудования деревообрабатывающего производства»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя |  |
| 3 | Проектор, экран |  |
| 4 | Стеллажи для образцов |  |
| 5 | Стеллажи для документации |  |
| 6 | Схемы сортировки материалов и изделий из древесины |  |
| 7 | Классификации фанеры по основным признакам |  |
| 8 | Технологическая схема сортировки материалов |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.) |  |
| 2 | Комплекты дидактических раздаточных материалов |  |
| 3 | Учебно-наглядных пособий |  |
|  | Плакаты по темам: правила техники безопасности рабочего места при сортировке материалов и изделий из древесины |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Кабинет для самостоятельной и воспитательной работы».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[12]](#footnote-12) | Техническое описание[[13]](#footnote-13) |
| **I Основное оборудование** | | |
| 1 | Посадочные места по количеству обучающихся; |  |
| 2 | Рабочее место преподавателя; |  |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением,с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии). |  |
| 2 | Мультимедийный проектор |  |
| 3 | Мультимедийный экран |  |
| 4 | Лазерная указка |  |
| 5 | Средства аудиовизуализации |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Дополнительное оборудование** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Спортивный зал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Оборудованными раздевалками |  |
| 2 | Стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.); маты гимнастические; канат для перетягивания; беговая дорожка |  |
| 3 | Скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры |  |
| 4 | Весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др. |  |
| 5 | Кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные |  |
| 6 | Оборудование и инвентарь открытого стадиона широкого профиля: ракетки для бадминтона, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, нагрудные номера, тумбы «Старт–Финиш», «Поворот», рулетка металлическая*,* мерный шнур, секундомеры |  |
| 7 | Стенка гимнастическая; перекладина навесная |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | Многофункциональный принтер |  |
| 3 | Музыкальный центр |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Читальный зал.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[14]](#footnote-14) | Техническое описание[[15]](#footnote-15) |
| **I Основное оборудование** | | |
| 1 | Автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги). |  |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Дополнительное оборудование** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Актовый зал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[16]](#footnote-16) | Техническое описание[[17]](#footnote-17) |
| **I Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул/кресло для актового зала |  |
| 2 | Трибуна; стол в президиум |  |
| 3 | Системы хранения светового и акустического оборудования |  |
| 4 | Пианино акустическое/цифровое/синтезатор |  |
|  | Компьютер с программным обеспечением для обработки звука |  |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Управляемая видеокамера; |  |
| 2 | Экран большого размера; |  |
| 3 | Проектор для актового зала с потолочным креплением; |  |
| 4 | Система (устройство) для затемнения окон; |  |
| 5 | Графический эквалайзер с микшером; |  |
| 6 | Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем; |  |
| 7 | Вокальный радиомикрофон |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Дополнительное оборудование** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники с основами автоматизации производства»*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[18]](#footnote-18) | Техническое описание[[19]](#footnote-19) |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Магнитные пускатели |  |
| 2 | Электрический трехфазный двигатель |  |
| 3 | Тепловое реле |  |
| 4 | Автоматические выключатели |  |
| 5 | Резисторы |  |
| 6 | Датчики: температурные, влажности, давления, электроконтактные и др. |  |
| 7 | Провода |  |
| 8 | Инструменты и пр. |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Принтеры |  |
| 2 | МФУ |  |
| 3 | Интерактивная доска |  |
| 4 | Аудиосистема |  |
| 5 | Проектор и экран |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Демонстрационные стенды |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Материаловедения и древесиноведения».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[20]](#footnote-20) | Техническое описание[[21]](#footnote-21) |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Линейки металлические |  |
| 2 | Коллекция образцов древесных пород |  |
| 3 | Коллекция образцов пороков древесины |  |
| 4 | Штангенциркули |  |
| 5 | Вилки лесные |  |
| 6 | Лабораторные весы |  |
| 7 | Электровлагомер |  |
| 8 | Рулетки |  |
| 9 | Микроскопы |  |
| 10 | Вискозиметр |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Технологии деревообработки».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования[[22]](#footnote-22) | Техническое описание[[23]](#footnote-23) |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Штангенциркули |  |
| 2 | Толщиномеры |  |
| 3 | Линейки металлические |  |
| 4 | Рулетки |  |
| 5 | Микроскопы лабораторные |  |
| 6 | Комплект образцов круглых лесоматериалов |  |
| 7 | Комплект образцов пиломатериалов |  |
| 8 | Комплект образцов изделий из измельченной древесины |  |
| 9 | Образцы строганого и лущеного шпона |  |
| 10 | Образцы фанеры различного назначения |  |
| 11 | Стенды, наборы шпона и фанеры различных пород и видов пороков |  |
| 12 | Образцы-эталоны для определения шероховатости поверхности |  |
| 13 | Вискозиметр |  |
| 14 | Твердомер стационарный по Роквеллу, Бринеллю и Виккерсу (с поверкой) |  |
| 15 | Сушильный шкаф лабораторный |  |
| 16 | Аналитические весы |  |
| 17 | Электровлагомер |  |
| 18 | Разрывная машина с комплектом оснастки и приспособлений для проведения различных видов испытаний |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Контроля качества и технологии деревообработки».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Штангенциркули |  |
| 2 | Толщиномеры |  |
| 3 | Линейки металлические |  |
| 4 | Рулетки |  |
| 5 | Микроскопы |  |
| 6 | Лабораторные весы |  |
| 7 | Ленточнопильный столярный станок |  |
| 8 | Электрофуганок |  |
| 9 | Форматная пила |  |
| 10 | Фрезерный станок |  |
| 11 | Шлифовальный станок |  |
| 12 | Рейсмусовый станок |  |
| 13 | Сверлильно-пазовальный станок |  |
| 14 | Верстаки столярные |  |
| 15 | Разметочный инструмент для выполнения столярных работ |  |
| 16 | Стеллажи для хранения материала (шпона, фанеры) |  |
| 17 | Рабочие столы для резки шпона на образцы |  |
| 18 | Ножи для резки шпона |  |
| 19 | Универсальный деревообрабатывающий станок для изготовления образцов с комплектом режущего инструмента |  |
| 20 | Рабочие места для проведения сортировки форматных листов шпона и фанеры |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Информационные плакаты |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную   
и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест   
производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной   
деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными   
компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой,   
с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1 Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю)   
из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа   
не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе   
в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,   
к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.[[24]](#footnote-24)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** | **Количество** |
| 1 | ABBYY Lingvo или их аналоги | СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |
| 2 | Microsoft Office или их аналоги | СГ.01 История России  СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.04 Физическая культура  СГ.05 Основы бережливого производства  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.04 Физическая культура  СГ.05 Основы бережливого производства  ОП.01 Техническая графика  ОП.02 Электротехника с основами автоматизации  ОП.03 Материаловедение и основы древесиноведения  ОП.04 Основы экономики организации  ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения  ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.  ПМ.02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства.  ПМ.03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |  |
| 3 | Windows или их аналоги | СГ.01 История России  СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.04 Физическая культура  СГ.05 Основы бережливого производства  ОП.01 Техническая графика  ОП.02 Электротехника с основами автоматизации  ОП.03 Материаловедение и основы древесиноведения  ОП.04 Основы экономики организации  ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения  ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.  ПМ.02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства.  ПМ.03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |  |
| 4 | КонсультантПлюс или их аналоги | СГ.01 История России  СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.04 Физическая культура  СГ.05 Основы бережливого производства  ОП.01 Техническая графика  ОП.02 Электротехника с основами автоматизации  ОП.03 Материаловедение и основы древесиноведения  ОП.04 Основы экономики организации  ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения  ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.  ПМ.02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства.  ПМ.03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |  |
| 5 | КОМПАС 3D или их аналоги | ОП.01 Техническая графика  ОП.05 Допуски, посадки и технические измерения  ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.  ПМ.02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства.  ПМ.03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |  |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

* реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
* предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных   
  к реальным производственным;
* может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой   
  для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также   
в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций   
на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого   
между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом   
примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе   
из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство, иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках   
и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные   
и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг   
по реализации образовательной программы[[25]](#footnote-25)

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям)   
и укрупненным группам профессий (специальностей) утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное   
в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения   
с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников   
за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии   
с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях   
по реализации государственной социальной политики».

# Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной   
для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса   
обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия   
сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного   
экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: наименование квалификации. (указывается   
в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО)

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации. (указывается в соответствии   
с п. 1.1 ФГОС СПО)

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме государственного экзамена/дипломного проекта (работы)/государственного экзамена и дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации (указывается в соответствии  
 с п. 1.1 ФГОС СПО)

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

# Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

**Группа разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО** | **Организация, должность** |
| Безбородова  Татьяна  Николаевна | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель. |
| Забава  Дмитрий  Федорович | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Зимин  Владимир  Ильич | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», директор, преподаватель |
| Кормишкина  Мария  Ивановна | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Кустов  Александр  Леонтьевич | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Лебедев  Сергей  Анатольевич | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Лейше  Наталья  Федоровна | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Толмачев  Сергей  Александрович | Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лесосибирский технологический техникум», преподаватель |
| Горбачева  Галина  Александровна | Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», доцент |
| Щербаков  Евгений  Николаевич | Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», доцент |
| Соболев  Андрей  Викторович | Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», доцент |
| Каптелкин  Александр  Александрович | Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», ассистент |

**Руководители группы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО** | **Организация, должность** |
| Горбачева  Галина  Александровна | Мытищинский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», доцент |

# Приложение 1 Примерные программы профессиональных модулей

**Приложение 1.1**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающейсреды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| **ВД 1** | Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства |
| **ПК 1.1.** | Идентифицировать древесную породу пилопродукции и изделий из древесины |
| **ПК 1.2** | Выполнять комплекс работ по контролю качества пилопродукции, клееных деревянных конструкций и древесных плит, изделий из древесины |
| **ПК 1.3** | Выполнять операционный контроль технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках, в том числе, с применением цифровых технологий |
| **ПК 1.4** | Выполнять контроль качества исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении, в том числе, с применением цифровых технологий |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | квалифицированного контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы;  квалифицированного контроля качества столярно-строительных изделий и плит, ящичной и бондарной тары;  квалифицированного контроля параметров лущеного и строганого шпона, качества фанеры и фанерной продукции |
| Уметь | идентифицировать древесную породу,  определять показатели свойств древесины;  выявлять пороки древесины;  распознавать маркировку материалов;  классифицировать материалы деревообработки;  применять необходимую нормативно-техническую документацию, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для контроля качества круглых лесоматериалов, пилопродукции, технологической щепы, столярно-строительных изделий и плит, лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции, ящичной тары;  управлять оборудованием лесопильных потоков;  маркировать пиломатериалы и заготовки;  оформлять учетную документацию на контролируемые изделия и полуфабрикаты;  соблюдать технологию операционного контроля качества, в том числе, с применением цифровых технологий;  контролировать качество погрузки и транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов и заготовок на складах, в том числе, с применением цифровых технологий;  проводить фракционный анализ щепы;  определять пороки древесины и пороки обработки деталей;  определять допуски и посадки различных соединений деталей в столярно-строительных изделиях;  проводить испытания по определению механических свойств плит;  выявлять брак, получаемый в процессе обработки заготовок;  организовывать рабочее место контролера деревообрабатывающего производства в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства |
| Знать | основные древесные породы и пороки древесины;  явления, связанные с изменением влажности древесины;  физические и механические свойства древесины;  виды сырья лесопильно-деревообрабатывающего производства, в том числе, с учетом потребностей региона;  назначение и маркировка основных материалов, применяемых в деревообрабатывающей промышленности;  содержание и требования нормативно-технической документации на древесные материалы;  требования нормативно-технической документации к качеству контролируемых изделий и полуфабрикатов;  способы измерения геометрических параметров изделий из древесины;  методы и средства контроля качества изделий из древесины, в том числе, с использованием цифровых технологий;  способы контроля качества погрузки, транспортировки, укладки и хранения пиломатериалов на складах, в том числе, с применением цифровых технологий;  основы маркировки пиломатериалов и заготовок;  правила оформления учетной документации;  общее устройство и принцип действия оборудования для производства щепы, фракционный состав и свойства щепы;  виды и стандартизацию ящичной тары;  устройство и принцип действия станков для механической сборки ящиков;  требования охраны труда и техники безопасности при контроле качества материалов и изделий деревообрабатывающего производства с учетом применения концепции бережливого производства |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 348

в том числе в форме практической подготовки 280 часов

Из них на освоение МДК 96 часов

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 180 часов

Промежуточная аттестация *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных общих компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего, час.** | **В т.ч. в форме практической. подготовки** | **Объем профессионального модуля, ак. час.** | | | | | |
| **Обучение по МДК** | | | | **Практики** | |
| **Всего** | **В том числе** | | |
| **Лабораторных. и практических. занятий** | **Самостоятельная работа[[26]](#footnote-26)** | **Промежуточная аттестация** | **Учебная** | **Производственная** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 1.1  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 1. Определение древесных пород пиломатериалов, заготовок и деталей в изделиях из древесины | **38** | 24 | **20** | 6 |  |  | **18** |  |
| ПК 1.2  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 2. Выполнение комплекса работ по контролю качества заготовок, клееных деревянных конструкций и плит, пиломатериалов и изделий из древесины | **44** | 26 | **26** | 8 |  |  | **18** |  |
| ПК 1.3  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 3. Выполнение операционного контроля технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках. | **52** | 28 | **34** | 10 |  |  | **18** |  |
| ПК 1.4  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 4. Выполнение контроля качества исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении. | **34** | 22 | **16** | 4 |  |  | **18** |  |
|  | Производственная практика | **180** | *180* |  |  |  | | | **180** |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  | | |  |
|  | ***Всего:*** | ***348*** | ***280*** | ***96*** | *28* |  |  | ***72*** | ***180*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Определение древесных пород пиломатериалов, заготовок, деталей** | | ***38/24*** |
| **МДК 01.01 Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства** | | ***96/28*** |
| **Тема 1.1. Определение породы по внешним признакам** | **Содержание** | **12** |
| 1. Изучение содержания определителя древесных пород. |
| 2. Определение породы древесины по признакам макроскопического строения. |
| 3 Определение древесной породы по внешнему виду коры. |
| 4 Особенности идентификации древесных пород региона. |
| 5. Определение породы в условиях приемки и сдачи круглых лесоматериалов. |
| 6. Определение породы древесины в условиях механизированной обработки лесопродукции. |
| 7. Выбор древесной породы для различных производств. |
| 8. Определение породы круглых сортиментов при погрузке в железнодорожные вагоны. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ:** | **4** |
| Лабораторное занятие 1. «Определение породы древесины по признакам макроскопического строения». |
| Лабораторное занятие 2. «Выбор древесины хвойных и лиственных пород для различных производств». |
| **Тема 1.2. Определение древесной породы пиломатериалов и заготовок** | **Содержание** | **8** |
| 1. Особенности макроскопического строения при определении породы древесины пиломатериалов и заготовок. |
| 2. Определение породы на главных разрезах пиломатериалов. Радиальный, тангенциальный, поперечный разрезы. |
| 3. Влажность, плотность, твердость древесины. |
| 4.Учет показателей физико-механических свойств при использовании древесины в столярном производстве. |
| 5. Выбор породы древесины для производства мебели |
| 6. Влияние породы и текстуры древесины на выбор сырья для производства строганого и лущеного шпона. |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **2** |
| Лабораторное занятие 3. Определение древесной породы в пилопродукции. |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1**  Темы рефератов:  Приемы визуального определения древесных пород по внешнему виду коры.  Испытание древесины на истирание.  Методы приемки бревен на выгрузочных транспортерах.  Приемка круглых сортиментов в бассейне склада сырья.  Темы конспектов:  Составление рабочего документа при погрузке пиломатериала в железнодорожные вагоны.  Составление актов соответствия при приемке - сдаче круглых лесоматериалов.  Тема презентации:  Подбор текстуры древесины для выработки шпона | |  |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**   1. Идентификация пород древесины по определителю. Особенности определения породы древесины по макроскопическим признакам и внешнему виду коры. 2. Идентификация древесных пород региона по макроскопическим признакам и по внешнему виду коры. Идентификация древесных пород региона в круглых сортиментах. 3. Определение древесной породы сортиментов в бассейнах. Определение породы древесины сортиментов на транспортерах.   4. Определение породы древесины в пиломатериалах и заготовках. Особенности определения породы древесины на поточных производствах.  5. Определение породы древесины сухих пиломатериалов. Определение породы древесины в заготовках. Сортировка пиломатериалов по породам. Определение породы древесины на сортировочных линиях. | | **18** |
| **Раздел 2. Выполнение комплекса работ по контролю качества заготовок, клееных деревянных конструкций и плит, пиломатериалов и изделий из древесины** | | **44/26** |
| **МДК 01.01 Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.** | | **96/28** |
| **Тема 2.1. Определение качества древесины в изделиях общего назначения.** | **Содержание** | **2** |
| 1. Стандартизация пилопродукции. |
| 2. Требования к обработке поверхности изделий. |
| **Тема 2.2. Виды и характеристика пилопродукции предприятий региона** | **Содержание** | **3** |
| 1. Пиломатериалы для нужд народного хозяйства. |
| 2. Пиломатериалы экспортные хвойных и лиственных пород. |
| 3. Характеристика пилопродукции на зарубежных рынках. |
| **Тема 2.3. Требования к качеству пиленой продукции.** | **Содержание** | **6** |
| 1. Требования к сертифицированной пиленой продукции. |
| 2. Качественные характеристики экспортной пилопродукции. |
| 3. Влажность древесины и свойства, связанные с ней. |
| 4. Физические свойства древесины. |
| 5. Механические свойства древесины |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| Лабораторное занятие 4 «Выбор древесины хвойных и лиственных пород для различных производств». |
| **Тема 2.4. Изучение основных сортообразующих пороков.** | **Содержание** | **11** |
| 1. Классификация пороков древесины. |
| 2. Сучки. Характеристика, методы измерения, влияние на качество пиломатериалов. |
| 3. Трещины. Типы, методы измерения, влияние на качество. |
| 4. Пороки формы ствола. Разновидности, методы измерения, влияние на качество. |
| 5. Пороки строения древесины. Классификация, методы измерения, влияние на качество. |
| 6. Химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения. Виды, методы измерения, влияние на качество древесины. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **5** |
| Лабораторное занятие 5 «Определение размеров и характеристик сучков». |
| Лабораторное занятие 6 «Определение видов и разновидностей трещин, измерение трещин». |
| Лабораторное занятие 7 «Изучение и определение пороков формы ствола». |
| Лабораторное занятие 8 «Изучение пороков строения древесины, определение и измерение». |
| Лабораторное занятие 9 «Идентификация грибных поражений». |
| **Тема 2.5. Дефекты распиловки и пороки обработки древесины, влияние на качество.** | **Содержание** | **4** |
| 1. Пороки обработки древесины |
| 2. Измерение пороков обработки |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **2** |
| Лабораторное занятие 10 «Определение шероховатости поверхности и пороков обработки заготовок» |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2**  Темы рефератов:  Виды стандартов, технические требования к пиломатериалам общего назначения.  Технические требования к пиломатериалам хвойных пород, поставляемым на экспорт.  Изучение таблиц допусков и припусков. Изображение полей допусков. Припуски.  Применение пиломатериалов для нужд народного хозяйства.  Изучение потребительских свойств пилопродукции.  Достоинства и недостатки изделий из древесины хвойных и лиственных пород региона.  Перспективы развития лесопильно-деревообрабатывающих предприятий города (региона).  Темы конспектов:  Определение и измерение пороков по действующим государственным стандартам.  Виды грибных поражений и биологических повреждений древесины, характерные для региона.  Измерение различных сортиментов.  Применение пиломатериалов, изготовленных по ГОСТ 8486-86.  Схема экспортных поставок пиломатериалов и древесноволокнистых плит.  Изучение стандартов предприятия города (региона).  Виды технического брака при производстве пиломатериалов.  Система взаимозаменяемости пилопродукции.  Темы презентаций:  Составление альбома пороков древесины.  Составление альбома образцов пиломатериалов и круглых лесоматериалов, имеющих грибные поражения и биологические повреждения.  Составление альбома пороков обработки пилопродукции при работе на кромкообрезных и торцовочных станках.  Схема раскроя пиломатериалов в соответствии с ГОСТ 26002-83.  Влияние пороков обработки на схему раскроя пиломатериалов. | |  |
| **Учебная практика раздела № 2**  **Виды работ:**  1. Выполнение заданий по определению размеров и характеристик сучков. Сортировка пиломатериалов по сортам с наличием сучков различных видов.  2. Сортировка пиломатериалов с наличием трещин. Определение типа трещин. Определение сорта пиломатериалов при наличии пороков строения древесины. Установление сорта досок с наличием грибных поражений.  3. Контроль качества укладки и сортировки пиломатериалов. Проверка соответствия маркировки на пакетах пиломатериалов. Заполнение нормативных документов на продукцию лесопильного цеха. Заполнение карт ОТК.  4. Осуществление входного контроля в сушильных цехах. Проверка влажности пиломатериалов после сушки в сушильных камерах. Проверка режимов сушки в сушильных камерах. Установление режимов влаго-тепло-обработки после сушки пиломатериалов.  5. Определение качества заготовок по нормативным требованиям. Измерение заготовок штангенциркулем. Измерение заготовок контрольно-измерительными приборами. Выявление несоответствия размеров. Определение шероховатости заготовок черновых и чистовых. | | ***18*** |
| **Раздел 3. Выполнение операционного контроля технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках** | | ***52/28*** |
| **МДК 01.01 Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.** | | ***96/28*** |
| **Тема 3.1. Структура технологического процесса деревообрабатывающих производств.** | **Содержание** | ***11*** |
| 1. Производственный и технологический процессы. |
| 2. Стадии технологического процесса. Характеристика сырья. |
| 3. Основные операции по обработке древесины. |
| 4. Механическая обработка черновых заготовок. Создание базовых поверхностей у черновых заготовок. |
| 5. Методы и виды раскроя пиломатериалов на заготовки. |
| 6. Оборудование для раскроя пиломатериалов на заготовки. Полезный выход пиломатериалов. |
| 7. Охрана труда и правила техники безопасности при работе на деревообрабатывающих станках. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 11 «Раскрой пиломатериалов на заготовки согласно составленному плану раскроя». |
| Лабораторное занятие 12 «Выбор режима сушки и контроль качества при сушке заготовок». |
| **Тема 3.2. Влияние методов обработки древесины на качество обрабатываемых деталей. Деревообрабатывающее оборудование.** | **Содержание** | ***11*** |
| 1. Методы и виды обработки деталей на станках. |
| 2. Классификация деревообрабатывающих станков. |
| 3. Технико-экономические характеристики станков. |
| 4. Элементы деревообрабатывающих станков. |
| 5. Характеристика лесопильного оборудования. |
| 6. Измерение и исправление технического брака. |
| 7. Контрольно-измерительные инструменты. |
| 8. Методы определения шероховатости. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***3*** |
| Лабораторное занятие 13 «Выполнение шиповых соединений на шипорезных станках». |
| Лабораторное занятие 14 «Проверка качества шиповых соединений на соответствие стандартов». |
| **Тема 3.3. Дереворежущие инструменты. Контроль качества подготовки инструмента к работе.** | **Содержание** | ***12*** |
| 1. Основные требования, предъявляемые к инструменту. |
| 2. Требования к материалам, используемым для изготовления дереворежущего инструмента. |
| 3. Рамные пилы, назначение, типы пил, отклонения по размерам, контроль качества подготовки пил. |
| 4. Ленточные пилы. Технические требования в соответствии ГОСТ10670-77. |
| 5. Круглые пилы. Конструктивные характеристики по ГОСТ 980-80 и ГОСТ 18479-73. |
| 6. Ножи. Назначение и типы, подготовка ножей, соответствие стандарту. |
| 7. Основные параметры дереворежущего инструмента. |
| 8. Подготовка дереворежущего инструмента. |
| 9. Техника безопасности. безопасные методы работы, промышленная санитария. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***3*** |
| Лабораторное занятие 15 «Определение параметров рамных пил». |
| Лабораторное занятие 16 «Контроль качества подготовки рамных пил». |
| Лабораторное занятие 17 «Контроль качества подготовки круглых пил». |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3**  Темы конспектов:  Схема технологического процесса изготовления заготовок на единичных производствах.  Организация изготовления заготовок на серийных производствах.  Создание базовых поверхностей у черновых заготовок.  Способы обработки деталей.  Технические характеристики рамных пил.  Роль режущих инструментов в развитии технологии и техники в деревообработке.  Специальные конструкции станков.  Условное обозначение инструмента. Профили резцов.  Темы рефератов:  Основы процесса механической обработки древесины.  Резание как технологический процесс. Явления процесса резания.  Движения в процессе резания. Геометрия резца и стружки, стружкообразование  Общая классификация процесса резания, процессов сложного резания.  Процессы пиления, фрезерования, сверления, гнездообразования, точения, строгания, шлифования.  Раскрой пиломатериалов для производства ящичной тары.  Насадные и концевые фрезы для изготовления проушин, четвертей, пазов и гребней. Марки сталей для изготовления фрез.  Конструкции сверл и зенкеров спиральных с направляющим центром и подрезателем. Марки сталей для изготовления сверл.  Фрезерные цепочки. Основные параметры.  Изготовление шлифовальных шкурок. Определение зернистости шлифовальных шкурок  Темы презентаций:  Механическая обработка чистовых деталей.  Формирование шипов «ласточкин хвост».  Темы докладов:  Типы и основные размеры шлифовальных кругов.  Долбежный инструмент, марки и подготовка инструмента к работе. | |  |
| **Учебная практика раздела № 3**  **Виды работ:**   1. Ознакомление с требованиями к качеству выпускаемой продукции. 2. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда. Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Правила поведения при возникновении пожара. 3. Порядок получения и сдачи инструмента. Подготовка инструмента, контрольно-измерительных приборов к работе. Выполнение разметки заготовок. Заточка режущего инструмента, применение приспособлений для проверки угла заточки. 4. Настойка и регулировка станка для строгания плоских поверхностей. Исправление брака различных видов при строгании. Проверка шероховатости поверхности заготовок. Формирование профильных поверхностей деталей, выборка профилей. 5. Разметка и сверление отверстий. Заточка сверл, сверление сквозных и глухих отверстий на заданную глубину. Контроль качества выполненных отверстий. Изготовление основных видов шиповых соединений. Проверка качества шипов в заготовках и деталях. Зачистка и шлифование изделий. Выполнение операций по заделке сучков, механических дефектов, трещин и других повреждений. Приготовление и нанесение клея на изделия, установка шкантов на клей. Склеивание щитов, подгонка их в размер, контроль размеров щитов. 6. Выполнение операций и работ на круглопильных, фуговальных, рейсмусовых фрезерных станках. Выполнение операций и работ на ленточнопильных и кромкофуговальных станках. 7. Изготовление ящиков, выбор конструкции изделия. Выбор древесины для изготовления изделия. Изготовление элементов ящика. Контроль размеров и шероховатости поверхности деталей. Сборка ящиков, контроль качества. | | **18** |
| **Раздел 4 Выполнение контроля исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении.** | | ***34/22*** |
| **МДК 01.01 Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства.** | | ***96/28*** |
| **Тема 4.1. Методы контроля качества продукции деревообрабатывающего производства.** | **Содержание** | ***5*** |
| 1. Общий контроль качества продукции. |
| 2. Содержание технической документации: контроль исполнения документов, виды контроля, заводская стандартизация. |
| 3. Контроль исполнения документов |
| 4. Технический контроль. |
| 5. Статистический контроль. |
| **Тема 4.2. Организация и проведение контроля службой ОТК.** | **Содержание** | ***11*** |
| 1. Система заводского контроля за качеством продукции. |
| 2. Комплекс взаимосвязанных норм, правил и средств для проведения контроля продукции предприятия. |
| 3. Стандарт предприятия, требования к качеству продукции. |
| 4. Пересмотр стандарта в соответствии с изменением требований. |
| 5 Составление документов проверок, анализ проверки. |
| 6. Предложения и рекомендации по исправлению дефектов в изделиях или исправления технического брака. |
| 7. Повторное предъявление продукции для контроля. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 18 «Составление документа по итогам контроля качества». |
| Лабораторное занятие 19 «Составление ведомости дефектов». |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 4**  Темы конспектов:  Нормативно-техническая документация для проведения контроля.  Методика выявления технического брака.  Входной контроль.  Операционный контроль.  Количественный, качественный и альтернативный признаки оценки параметров качества продукции.  Контрольно-измерительные приборы для проведения проверок качества.  Составление контрольных карт.  Темы рефератов:  Методика занесения результатов проверок качества.  Стандарты предприятия, применение, необходимость дополнения или пересмотра стандартов.  Комплекс мероприятий по устранению технического брака. | |  |
| **Учебная практика раздела № 4**  **Виды работ:**  1. Техника безопасности при проведении ремонтных и наладочных работ.  2. Осмотр изделия и выявление дефектных мест. Составление карты дефектов. Определение работ по исправлению дефектов.  3. Заделка отверстий и механических повреждений в заготовках. Устранение шероховатостей на поверхности заготовок. Обмер заготовок.  4. Контроль качества изделий в соответствии с ГОСТ. Составление контрольных карт. | | **18** |
| **Производственная практика**  **Виды работ**  1. Приемка сырья на нижних складах, определение породы круглых сортиментов.  2.Определение породы древесины при приемке секций плотов.  3. Приемка сырья по сортам и породам. Сортировка бревен по породам в бассейнах.  4. Определение породы древесины при раскрое досок на торцовочных станках.  5. Определение породы древесины на сортировочных площадках.  6. Определение качества пиломатериалов и породы при сортировке пиломатериалов на автоматизированных линиях.  7. Определение породы древесины черновых заготовок.  8. Контроль качества чистовых заготовок, сортировка по породам. Определение породы в готовой продукции.  9. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ в лесопильном цехе.  10. Установление размеров в соответствии с техническими требованиями. Контроль за соответствием размеров пилопродукции.  11. Определение видов технического брака. Измерение технического брака на лесопильных рамах. Установление причин технического брака. Исправление технического брака.  12. Участие в выверке лесопильной рамы. Установка постава пил в пильной рамке. Контроль соответствия установки пил технологическим требованиям.  13. Применение контрольно-измерительных приборов при выявлении технического брака. Контроль качества при работе на кромкообрезных станках. Измерение волнистости поверхности обработанных пиломатериалов. Определение дефектов обработки при поперечном раскрое обрезных досок. Выявление дефектов и пороков обработки на торцовочных станках.  14. Определение качества пиломатериалов для нужд народного хозяйства в соответствии с нормативно-техническими документами.  15. Определение качества пиломатериалов, поставляемых на экспорт, в соответствии с нормативно-техническими документами.  16. Раскрой доски с учетом качества и ценностных коэффициентов. Исправление технического брака.  17. Сортировка сырых пиломатериалов. Разбраковка пиломатериалов по сортам. Осуществление контрольных проверок. Оформление документов на продукцию.  18. Работа с мастером ОТК при осуществлении входного контроля.  19. Определение параметров сушки в сушильных камерах. Осуществление контроля влажности при проведении камерной сушки. Составления карт контроля сушки по сорторазмерам.  20. Техника безопасности при работе на деревообрабатывающих станках.  21. Измерение заготовок. Определение качества заготовок. Производство заготовок. Изготовление заготовок различного типа.  22. Проведение инструктажа по технике безопасности.  23. Подготовка к работе на лесопильной раме. Осмотр оборудования, выявление неисправностей (в том числе и по журналу приемке и сдачи смен). Установка постава пил. Проверка подготовки пил. Работа на лесопильной раме. Контроль за качеством выпиливаемой продукции. Исправление технического брака.  24. Техника безопасности при работе на фрезерных станках. Техника безопасности при работе на автоматических и полуавтоматических линиях. Технический осмотр узлов механизма, определение его готовности к работе. Изготовление продукции на станках, контроль за качеством выпускаемой продукции. Измерение деталей, определение соответствия размеров.  25. Техника безопасности при работе на кромкообрезных станках. Усвоение навыков безопасной работы на станках. операционный контроль за качеством продукции в ходе работы.  26. Техника безопасности при работе на круглопильных станках. Определение готовности оборудования и инструмента к работе. Проверка угловых параметров зубьев пил, качества наплавки зубьев. Осмотр гидравлической или пневматической системы станка.  27. Инструктаж на рабочем месте при работе на рейсмусовых и шлифовальных станках. Подготовка к работе на станке. Проверка инструмента, его качества и технических характеристик. Контроль качества обрабатываемой поверхности.  28. Измерение шероховатости поверхности. Определение соответствия качества заготовки действующим стандартам. Составление отчетной документации на выпускаемую продукцию. Заполнение карт контроля продукции. Исправление технического брака.  29. Выявление технического брака на лесопильной раме. Определение шероховатости поверхности досок.  30. Устранение мшистости и волнистости досок при распиловке на ленточнопильных станках.  31. Выявление дефектов распиловки при работе на фрезерных станках. Устранение дефектов на заготовках при фрезеровании деталей.  32. Устранение дефектов при шлифовании заготовок.  33. Применение контрольно-измерительных приборов и приспособлений.  34. Составление дефектной ведомости. | | **180** |
| **Всего** | | ***348*** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет технологии и оборудования деревообрабатывающего производства, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной рабочей программы по профессии.

Лаборатории материаловедения и древесиноведения, технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Мастерские контроля качества и технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Леонтьев Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение: Учебник. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 416 с.

2. Леонтьев Л.Л. Пилопродукция: оценка качества и количества: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 336 с.

3. Шишкина, Е. Е. Эффективность и качество сушки древесины : учебное пособие / Е. Е. Шишкина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 126 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Волынский, В. Н. Первичная обработка пиломатериалов на лесопильных предприятиях : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский, С. Н. Пластинин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7110-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155675 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Глебов, И. Т. Оператор лесопильных линий. Повышение квалификации : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-8233-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187505 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Глебов, И. Т. Развитие лесопильного производства в России : учебное пособие / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2953-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169128 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебник для спо / Л. Л. Леонтьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-9413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190313 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Леонтьев, Л. Л. Пилопродукция: оценка качества и количества : учебное пособие / Л. Л. Леонтьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1074-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167834 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2140-81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины, определения, способы измерения.
2. ГОСТ 6564-84 Пиломатериалы и заготовки. Правила приемки, методы контроля, маркировка и транспортирование.
3. ГОСТ 6782.1-75 Пилопродукция из древесины хвойных пород. Величина усушки.
4. ГОСТ 16369-96 Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры.
5. ГОСТ 18288-87 Производство лесопильное, Термины и определения.
6. Гост 26002-83 Пиломатериалы хвойных пород северной сортировки, поставляемые для экспорта. Технические условия.
7. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – Москва: Академия, 2018. – 368 с.
8. Фокин С.В. Деревообработка: технологии и оборудование: учеб. пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 203 с.
9. Станко, Я. Н. Древесные породы и основные пороки древесины: иллюстрированное справочное пособие для работников таможенной службы / Я. Н. Станко, Г. А. Горбачева. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2010. — 155 c. — ISBN 978-5-87317-631-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13463.html (дата обращения: 26.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля *[[27]](#footnote-27)*** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 1.1. Идентифицировать древесную породу пилопродукции и изделий из древесины | - качество выполненных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций при контроле качества круглых лесоматериалов и пиломатериалов  - умение использовать теоретические знания при определении качества пилопродукции;  - уровень практических умений, продемонстрированных при приёмке круглых сортиментов на приёмочных участках предприятия. | Текущий контроль в форме:  - контрольных работ по темам МДК;  - защиты практических работ;  Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.  Экспертная оценка выполнения индивидуального задания, составленного в соответствии с программой производственной практики;  Комплексный экзамен по профессиональному модулю. |
| ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по контролю качества пилопродукции, клееных деревянных конструкций и древесных плит, изделий из древесины. | - качество выполненных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций при определении качества пилопродукции и заготовок  - уверенность и точность при измерении пороков древесины и пороков обработки.  - умение использовать теоретические знания при определении качества пилопродукции, клееных деревянных конструкций и древесных плит, изделий из древесины;  - уровень практических умений, продемонстрированных при приёмке и сдаче лесопродукции заказчикам;  - умение экономно использовать расходные материалы (мелки, контрольно-измерительные приборы);  - соблюдение правил техники безопасности при приёмке круглых лесоматериалов, пиломатериалов и изделий из древесины; |
| ПК 1.3 Выполнять операционный контроль технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках, в том числе, с применением цифровых технологий. | - качество выполненных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций при приёмке и сортировке древесины;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций на автоматизированных линиях и сортировочных площадках;  - уверенность и точность при определении размеров пороков древесины, установлении сорта лесопродукции;  -умение использовать теоретические знания при браковке и сортировке лесопродукции;  - уровень практических умений, продемонстрированных при обработке древесины на деревообрабатывающих станках;  - соблюдение правил техники безопасности при работе на деревообрабатывающем оборудовании и на линиях сортировки пиломатериалов; |
| ПК 1.4 Выполнять контроль качества исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении, в том числе, с применением цифровых технологий. | - качество выполненных работ в соответствии с действующих стандартов и технических условий;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций на участках обнаружения и исправления дефектов;  -умение использовать теоретические знания в результате контроля качества изделий, обнаружения дефектов и пороков обработки древесины при повторном предъявлении;  - уровень практических умений, продемонстрированных при обнаружении дефектов обработки лесопродукции;  - точность выполнения трудовой дисциплины при операционном контроле изделий;  - соблюдение правил техники безопасности при осуществлении контроля качества готовой продукции, выявлении дефектных мест и их последующее устранение. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников, включая электронные | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - работа с различными прикладными программами. | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | * - грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;   толерантность поведения в рабочем коллективе | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике. |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | * точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;   эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте | экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:  - заданий для практических/ лабораторных занятий;  - заданий по учебной и производственной практике;  - заданий для самостоятельной работы |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | * - адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); * - адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; * - точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);   - правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. | экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:  - заданий для практических/ лабораторных занятий;  - заданий по учебной и производственной практике;  - заданий для самостоятельной работы |

**Приложение 1.2**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 СОРТИРОВКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ   
И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ ФАНЕРНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 СОРТИРОВКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**ФАНЕРНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающейсреды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| **ВД 2** | Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. |
| **ПК 2.1.** | Организовывать рабочее место сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства. |
| **ПК 2.2** | Выполнять контроль и приемку шпона и фанерной продукции по требованиям нормативно-технической документации. |
| **ПК 2.3** | Контролировать режимные параметры операций технологического процесса изготовления шпона и фанерной продукции, в том числе, с использованием цифровых технологий. |
| **ПК 2.4** | Организовывать проведение испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с использованием цифровых технологий |
| Уметь | определять размерные и физические параметры шпона и фанерной продукции с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов, сортировать шпон и фанерную продукцию;  выполнять починку и ребросклеивание шпона;  устранять отдельные дефекты фанеры;  устанавливать сорта шпона и фанеры;  грамотно выполнять маркировку фанеры, указывать условные обозначения шпона и фанеры |
| Знать | требования нормативно-технической документации к породам древесины, применяемой для изготовления лущеного и строганого шпона, фанеры и фанерной продукции;  размерную сетку фанеры по длине, ширине и толщине;  назначение и сортамент фанеры, качественные сорта и марки фанеры и фанерной продукции;  приемы переноски и укладки листов шпона;  приемы починки и ребросклеивания шпона;  требования нормативно-технической документации на сортировку шпона, фанеры и фанерной продукции;  правила маркировки, упаковки и оформления учетной документации по сортировке шпона и фанеры;  требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 150.

в том числе в форме практической подготовки 120 часов

Из них на освоение МДК 42 часа

практики, в том числе учебная 36 часов

производственная 72 часа

Промежуточная аттестация *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных и общих компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего, час.** | **В т.ч. в форме практической. подготовки** | **Объем профессионального модуля, ак. час.** | | | | | |
| **Обучение по МДК** | | | | **Практики** | |
| **Всего** | **В том числе** | **Самостоя-тельная работа*[[28]](#footnote-28)*** | **Промежу-точная аттестация** | **Учебная** | **Производ-ственная** |
| **Лабораторных и практических занятий** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| ПК 2.1  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 1. Организация рабочего места сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства. | **10** | 6 | **4** |  |  |  | **6** |  |
| ПК 2.2  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 2. Контроль соответствия качества и приемки шпона и фанерной продукции требованиям нормативно-технической документации. | **26** | 16 | **14** | 4 |  |  | **12** |  |
| ПК 2.3  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 3. Контроль режимных параметров при выполнении операций технологического процесса изготовления шпона и фанеры с применением цифровых технологий. | **26** | 16 | **14** | 4 |  |  | **12** |  |
| ПК 2.4  ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07; ОК 09 | Раздел 4. Организация проведения испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции. | **16** | 10 | **10** | 4 |  |  | **6** |  |
|  | Производственная практика | **72** | *72* |  |  |  | |  | **72** |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  | |  | |
|  | ***Всего:*** | ***150*** | *120* | ***42*** | ***12*** |  |  | ***36*** | ***72*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Организация рабочего места сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства.** | | **10/6** |
| **МДК. 02.01 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства** | | **42/12** |
| **Тема 1.1. Производство, сортировка и контроль качества шпона.** | **Содержание** | **4** |
| 1. Технические требования. Нормируемые пороки. Пороки обработки. |
| 2. Маркировка, пакетирование и упаковка, правила приёмки, методы контроля. |
| 3 Технологические процессы изготовления лущеного и строганого шпона. |
| 4 Сушка, сортировка, ребросклеивание и починка лущеного шпона. |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1**  Написание конспектов по темам:  Определение породного состава щепы.  Распиловка длинномерных лесоматериалов, разметка и удаление дефектных мест.  Подготовка сырья для получения лущеного и строганого шпона.  Написание рефератов по темам:  Гидротермическая обработка чураков и ванчесов  Горизонтальная и вертикальная схема строгания при выработке строганого шпона.  Четыре зоны лущения в чураке и их характеристика. Удаление карандаша.  Презентации по темам:  Расчет времени лущения чурака.  Техническая наладка и подготовка режущего инструмента лущильных и шпонострогальных станков | | ***\**** |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**  1. Организация рабочего места, соблюдение ТБ.  2. Лущение шпона на лущильных станках.  3. Технические требования к лущеному и строганому шпону.  4. Нормируемые пороки.  5. Пороки и дефекты обработки.  6. Маркировка, пакетирование и упаковка, правила приёмки.  7. Контроль качества лущеного шпона по ГОСТ 99-2016. | | ***6*** |
| **Раздел 2. Контроль соответствия качества и приемки шпона и фанерной продукции требованиям нормативно-технической документации.** | | ***26/16*** |
| **МДК. 02.01 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного и плитного производства** | | ***42/12*** |
| **Тема 2.1. Изготовление, сортировка, контроль качества фанеры.** | **Содержание** | **10** |
| 1. Древесина слоистая клееная. Термины и определения. ГОСТ 15812-87 |
| 2. Сорта и размерные характеристики круглых лесоматериалов, предназначенных для использования в качестве фанерных бревен по ГОСТ 9462-2016 и 9463-2016. |
| 3. Основные операции технологического процесса изготовления фанеры. |
| 4. Фанера общего назначения: сорта, размеры, условное обозначение и технические требования по ГОСТ 3916.1-2019 и ГОСТ 3916.2-2019 |
| 5.. Контроль качества фанерной продукции: фанера декоративная по ГОСТ14614-79, фанера бакелизированная по ГОСТ 11539-2014. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| Лабораторное занятие 1 «Определение влажности шпона весовым способом и влагомерами» |
| Лабораторное занятие 2 «Определение сорта лущеного и фанеры общего назначения». |
| **Тема 2.2. Контроль качества и приемка древесных плитных материалов.** | **Содержание** | **4** |
| 1. Основные операции технологического процесса изготовления ДСтП. |
| 2. Контроль качества древесно-стружечных плит по ГОСТ 10632-2014. |
| 3. Основные операции изготовления ДВП мокрым и сухим способами. |
| 4. Техника безопасности при производстве шпона и фанеры. |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2**  Написание конспектов по темам:  Измерение шероховатости поверхности шпона.  Классификация клеев, нанесение клея.  Написание рефератов по темам:  Производство древесных слоистых пластиков, марки пластиков.  Химические материалы для производства древесностружечных и древесноволокнистых плит.  Характеристика МДФ.  Производство МДФ.  Презентаций по темам:  Производство ДВП мокрым способом.  Производство ДВП сухим способом. | | ***\**** |
| **Учебная практика раздела № 2**  **Виды работ:**  1. Изготовление фанеры.  2. Подготовка шпона к склеиванию.  3. Сортировка фанеры.  4. Контроль качества фанеры. | | ***12*** |
| **Раздел 3. Концепции бережливого производства при реализации технологических процессов изготовления шпона и фанеры.** | | ***26/16*** |
| **МДК. 02.01 Технология сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства** | | ***42/12*** |
| **Тема 3.1. Технология изготовления шпона и фанеры** | **Содержание** | ***12*** |
| 1. Контроль качества сырья |
| 2. Техническая наладка и режимы работы оборудования |
| 3. Измерение влажности шпона. Контроль шероховатости поверхности. |
| 4. Контроль качества готовой продукции в соответствии ГОСТ 99-2016 с применением цифровых технологий |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 3 «Измерение пороков древесины в круглых лесоматериалах, предназначенных для изготовления шпона.» |
| Лабораторное занятие 4 «Определение адгезионных свойств клея» |
| **Тема 3.2. Контроль технологического процесса изготовления фанеры.** | **Содержание** | ***2*** |
| 1. Обработка, шлифование фанеры. Контроль качества фанеры. |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3**  Написание конспектов по темам:  Расчет продолжительности проваривания чураков.  Подготовка лущильных ножей к работе.  Написание рефератов по темам:  Наладка лущильных станков, установка лущильных ножей и прижимных линеек, центровка чураков.  Сортировка кускового и форматного шпона (на деловые куски, форматные листы шпона).  Написание докладов по темам:  Осуществление раскроя шпона на гильотинных ножницах.  Контроль качества шпона после лущения и раскроя. | | ***\**** |
| **Учебная практика раздела № 3**  **Виды работ:**  1. Проваривание чураков, выявление дефектов сырья во время пропарки.  2. Режимы лущения шпона.  3. Измерение влажности электровлагомерами, контроль влажности шпона.  4. Контроль шероховатости поверхности фанеры. Контроль качества готовой продукции в соответствии с ГОСТ 3916.1-2018, ГОСТ 3916.2-2018.  5. Качество обработки кромок фанеры.  6. Обработка фанеры после прессования, шлифование фанеры.  7. Контроль качества сортировки и маркировки фанеры.  8. Определение качества фанеры визуально.  9. Определение основных параметров клея  10. Контроль показателей физических свойств фанеры по ГОСТ 9621-72. | | ***12*** |
| **Раздел 4. Организация проведения испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции.** | | ***16/10*** |
| **МДК. 02.01 Технология сортировки сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства** | | ***42/12*** |
| **Тема 4.1** **Поэтапный контроль качества в процессе изготовления фанеры.** | **Содержание** | ***4*** |
| 1. Лицевые слои фанеры. Схема сборки пакета. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| Лабораторное занятие 5 «Выбор клея для изготовления фанеры» |
| **Тема 4.2 Основные физико-механические свойства и показатели качества фанеры. Устранение дефектов** | **Содержание** | ***6*** |
| 1. Визуальная и инструментальная оценка показателей качества фанеры. |
| 2. Определение прочности клеевых соединений. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| Лабораторное занятие 6 «Проведение контроля показателей физических свойств фанеры по ГОСТ 9621-72» |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 4**  Написание конспектов по темам:  Влияние усадки клея на развитие внутренних напряжений в клеевом слое.  Характеристика синтетических смол и клеев.  Основные теории склеивания.  Сортировка фанеры (общего и экспортного назначения).  Написание рефератов по темам:  Декоративная отделка фанеры.  Починка фанеры.  Презентация по темам:  Упаковка, маркировка и методы транспортирования фанеры.  Техника безопасности в цехах по производству фанеры. | | ***\**** |
| **Учебная практика раздела № 4**  **Виды работ:**  1. Техника безопасности при проведении физико-механических испытаний шпона и фанерной продукции.  2. Определение влажности готовой продукции. Определение плотности, влагопоглощения и объемного разбухания.  3. Подготовка образцов для определения предела прочности при скалывании  4. Определение предела прочности и модуля упругости при растяжении. | | ***6*** |
| **Производственная практика**  **Виды работ**  1. Организация рабочего места, соблюдение ТБ.  2. Лущение шпона на лущильных станках.  3. Технические требования к фанерному сырью.  4. Нормируемые пороки в лущеном шпоне.  5. Дефекты обработки шпона.  6. Маркировка, пакетирование и упаковка, правила приёмки.  7. Контроль качества лущеного шпона по ГОСТ 99-2018.  8. Подготовка шпона к склеиванию.  9. Сортировка фанеры.  10. Контроль качества.  11. Прогрев чураков в воде, режимы проваривания.  12. Режимы лущения шпона.  13. Измерение влажности электровлагомерами, контроль влажности шпона.  14. Контроль шероховатости поверхности. Контроль качества готовой продукции в соответствии с ГОСТ 3916-2016.  15. Качество обработки кромок фанеры.  16. Обработка фанеры после прессования, шлифование фанеры.  17. Контроль качества сортировки и маркировки фанеры.  18. Определение показателей качества фанеры визуально.  19. Определение основных параметров клея.  20. Контроль качества фанеры по ГОСТ 9621-72.  21. Техника безопасности при проведении испытаний физико-механических свойств шпона и фанерной продукции.  22. Определение влажности готовой продукции. Определение плотности, влагопоглощения и объемного разбухания.  23. Подготовка образцов для определения предела прочности при скалывании  24.Определение предела прочности и модуля упругости при статическом изгибе. | | ***72*** |
| **Всего** | | ***150*** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет технологии и оборудования деревообрабатывающего производства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Лаборатории материаловедения и древесиноведения, технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Мастерские контроля качества и технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бегунков, О. И. Технология производства и склеивания лущеного шпона : учебное пособие / О. И. Бегунков, С. П. Исаев, Н. О. Бегункова ; [науч. ред. Г. А. Калита]. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2015.-91 с.

2. Варанкина, Г. С. Технология фанеры : учебное пособие / Г. С. Варанкина, Д. С. Русаков, А. Н. Чубинский. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 80 с.

3. Ефимова, Т. В. Технологии изготовления изделий из древесины [Текст] : учебное пособие / Т. В. Ефимова, Т. Л. Ищенко ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «ВГЛТА». – Воронеж, 2014. – 204 с.

4. Токарева, О. Ф. Технология клееных материалов. Производство шпона : учебное пособие / О. Ф. Токарева. — Томск : ТГАСУ, 2015. — 247 с.

5. Федотов, А. А. Технология и оборудование специальных деревообрабатывающих производств : учеб. пособие / А. А. Федотов. – Москва: Инфра-Инженерия, 2022. – 140 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Варанкина, Г. С. Технология фанеры : учебное пособие / Г. С. Варанкина, Д. С. Русаков, А. Н. Чубинский. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-9239-1098-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115319 (дата обращения: 10.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Волынский, В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-7407-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159512 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Глебов, И. Т. Оборудование для производства и обработки фанеры : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-9409-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190304 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Лукаш, А. А. Технология клееных материалов : учебное пособие для спо / А. А. Лукаш. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-7726-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164960 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Денисов О.Б. Прессование древесно-стружечных и древесноволокнистых плит –Красноярск: СибГТУ, 2014. – 48 с.

2. Отлев А.И. Справочник по производству древесно-стружечных плит– М.: Лесная промышленность, 2013. – 380 с.

3. Рыкунин С.Н. Кандалина Л.Н. Технология деревообработки. – Москва: Академия, 2013. – 350 с.

4. Справочник по производству фанеры – М.: Лесная промышленность, 2013. – 430 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля** *[[29]](#footnote-29)* | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 2.1. Организовывать рабочее место сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства. | - рациональное расположение оборудования и рабочих мест для обработки шпона при выполнении технологических операций кромкофугования, ребросклеивания, сортировки и шпонопочинки;  - рациональное распределение рабочего времени на отдельные виды деятельности;  - определение оптимального времени на подготовку к работе;  - осмотр оборудования, определение готовности оборудования к работе;  - планирование профилактических осмотров оборудования и инструментов | Текущий контроль *в* форме:  - контрольных работ по темам МДК;  - защиты практических работ;  Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.  Экспертная оценка выполнения индивидуального задания, составленного в соответствии с программой производственной практики;  Комплексный экзамен по профессиональному модулю. |
| ПК 2.2. Выполнять контроль и приемку шпона и фанерной продукции по требованиям нормативно-технической документации. | -осуществление контроля за соответствием качества продукции требованиям стандартов;  - применение рациональных приёмов труда при выполнении производственных операций для определения качества листов шпона;  - уверенность и точность при измерении дефектов обработки шпона, фанеры;  - умение использовать теоретические знания при определении качества шпона и фанеры;  - уровень практических умений, продемонстрированных при приёмке и сдаче шпона и фанеры;  - умение экономно использовать расходные материалы (мелки, маркеры, контрольно-измерительные приборы);  - соблюдение правил техники безопасности при приёмке листов шпона и фанеры |
| ПК 2.3 Контролировать режимные параметры операций технологического процесса изготовления шпона и фанерной продукции, в том числе, с использованием цифровых технологий. | - определение качества листов лущеного шпона и выбраковки дефектных мест;  -умение использовать теоретические знания при браковке и сортировке шпона;  - уровень практических умений, продемонстрированных при обработке шпона;  - соблюдение правил техники безопасности при работе на лущильных и шпонострогальных станках |
| ПК 2.4 Организовывать проведение испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции. | - проведение испытаний по определению плотности, влажности, других физических свойств фанерной продукции;  - проведение испытаний на влагопоглощение фанеры при различной относительной влажности воздуха;  - проведение испытаний на водопоглощение и объемное разбухание;  - определение механических характеристик фанеры и фанерной продукции (пределов прочности, твердости, модулей упругости)  - соблюдение правил техники безопасности при осуществлении контроля качества шпона и фанеры, выявлении дефектных мест и их последующее устранение |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников, включая электронные | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:  - заданий для практических/ лабораторных занятий;  - заданий по учебной и производственной практике;  - заданий для самостоятельной работы |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - работа с различными прикладными программами. |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | - грамотность устного и письменного изложения свои мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;  толерантность поведения в рабочем коллективе |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  - эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | * - адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); * - адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; * - точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);   - правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |

**Приложение 1.3**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.03 СОРТИРОВКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ. 03 СОРТИРОВКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающейсреды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций** |
| **ВД 3** | Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины |
| **ПК 3.1.** | Определять в соответствии с требованиями нормативно-технической документации породу, качество и размеры круглых лесоматериалов. |
| **ПК 3.2** | Осуществлять сортировку сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки, в том числе, с применением цифровых технологий. |
| **ПК 3.3** | Осуществлять сортировку материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | квалифицированного выполнения сортировки сырья, материалов и изделий из древесины в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий;  управления оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с использованием цифровых технологий; |
| Уметь | управлять оборудованием по сортировке круглых лесоматериалов, пиломатериалов, заготовок, технологической щепы, в том числе, с применением цифровых технологий;  оформлять дефектные ведомости;  контролировать качество пакетирования, погрузки и транспортирования пиломатериалов и заготовок в процессе сортировки, в том числе, с применением цифровых технологий;  производить подбор, сортировку и браковку деталей для изготовления изделий из древесины;  производить маркировку;  организовывать рабочее место при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства; |
| Знать | назначение и принцип действия сортировочного и пакетоформирующего оборудования;  требования к различным видам сортировки материалов и изделий из древесины;  основы сортировки пиломатериалов по сортам в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, в том числе, с применением цифровых технологий;  требования охраны труда и техники безопасности при сортировке материалов и изделий из древесины в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 240

в том числе в форме практической подготовки 208 часов

Из них на освоение МДК 60 часов

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных и общих компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего, час.** | **В т.ч. в форме практической. подготовки** | **Объем профессионального модуля, ак. час.** | | | | | |
| **Обучение по МДК** | | | | **Практики** | |
| **Всего** | **В том числе** | | |
| **Лабораторных и практических занятий** | **Самостоятельная работа[[30]](#footnote-30)** | **Промежуточная аттестация** | **Учебная** | **Производственная** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 3.1  ОК 01-09 | Раздел 1. Определение в соответствии с требованиями стандартов породы, качества и размера пиловочных брёвен, чураков, кряжей. | **38** | 30 | **14** | 6 |  |  | **24** |  |
| ПК3.2  ОК 01-09 | Раздел 2. Осуществление сортировки сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки. | **40** | 32 | **16** | 8 |  |  | **24** |  |
| ПК 3.3  ОК 01-09 | Раздел 3. Сортировка материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины. | **54** | 38 | **30** | 14 |  |  | **24** |  |
|  | Производственная практика | **108** | *108* |  |  |  | | | **108** |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  | | |  |
|  | ***Всего:*** | ***240*** | *208* | ***60*** | *28* |  |  | ***72*** | ***108*** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Определение в соответствии с требованиями стандартов породы, качества и размера пиловочных брёвен, чураков, кряжей.** | | ***38/30*** |
| **МДК 03.01 Технология сортировки сырья, материалов и изделий из древесины.** | | ***60/28*** |
| **Тема 1.1. Определение породы древесины в лесопродукции** | **Содержание** | ***14*** |
| 1. Характеристика основных древесных пород. |
| 2. Идентификация древесных пород по макроскопическим признакам и внешнему виду коры. |
| 3 Определение породы на главных разрезах лесоматериалов. |
| 4 Влажность, плотность, твердость древесины и другие физико-механические свойства древесины при определении породы заготовок и деталей из древесины. |
| 5. ГОСТ 2140- 81 «Видимые пороки древесины», пороки хвойных и лиственных пород региона. |
| 6. Влияние породы и текстуры древесины на выбор сырья для различных производств. |
| 7. Определение породы древесины при приемке сырья |
| 8. Осуществление приемки сырья на верхних складах |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ:** | ***6*** |
| Лабораторное занятие 1. «Визуальное определение породы древесины круглых сортиментов» |
| Лабораторное занятие 2. «Определение породы древесины при приемке круглых сортиментов на нижних и верхних складах» |
| Лабораторное занятие 3. «Визуальное определение породы древесины при подаче сырья в распиловку по российским и зарубежным стандартам» |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1**  1. Породный состав лесов региона  2. Характеристика хвойных и лиственных пород региона  3. Определение основных древесных пород региона по внешнему виду коры  4. Лесопромышленные предприятия региона.  5. Анализ деятельности лесопромышленного комплекса региона  6. Поставки древесины хвойных и лиственных пород на экспорт  7. Характеристика древесных материалов  8. Производство плитных материалов (ДВП, ДСтП, МДФ)  9. Выбор породы древесины для изготовления строительных конструкций | |  |
| **Учебная практика раздела 1**  **Виды работ**  1. Определение характерных признаков сортиментов хвойных и лиственных пород;  2. Определение породы экспортных лесоматериалов визуальным способом;  3. Определение породы сортиментов по определителю древесных пород;  4. Определение породы древесины круглых сортиментов по поперечному разрезу. Сортировка бревен в приёмочной гавани по породам;  5. Определение породы древесины сортиментов в бассейнах | | **24** |
| **Раздел 2. Осуществление сортировки сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки.** | | **40/32** |
| **МДК. 03.01 Технология сортировки сырья, материалов и изделий из древесины.** | | **60/28** |
| **Тема 2.1. Сортировка пиломатериалов** | **Содержание** | ***8*** |
| 1. Сортировка пиломатериалов на сортировочных площадках. |
| 2. Автоматизация сортировки пиломатериалов в партиях для сушки. |
| 3. Автоматические линии для сортировки сухих пиломатериалов. |
| 4. Устройство полуавтоматических линий сортировки пиломатериалов (применяемых на предприятиях города (региона)) |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 4 «Визуальное определение сорта пиломатериалов» |
| Лабораторное занятие 5 «Сортировка пиломатериалов на линиях (применяемых на предприятиях города (региона)) |
| **Тема 2.2. Сортировка заготовок** | **Содержание** | ***8*** |
| 1. Слешерные и триммерные полуавтоматические и автоматические установки |
| 2. Технические требования к сортировке заготовок. |
| 3. Поэтапная сортировка заготовок в мебельном производстве. |
| 4. Техника безопасности при работе на сортировочных линиях. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 6 «Сортировка заготовок для производства оконных блоков.» |
| Лабораторное занятие 7 «Отбраковка некачественных заготовок при сортировке.» |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2**  1. Схемы раскроя пиломатериалов с учетом ценностных коэффициентов.  2. Поперечный, продольный, смешанный раскрой заготовок.  3. Раскрой на черновые и чистовые заготовки в соответствии с нормативно-техническими документами.  4. Изготовление заготовок лиственных пород в соответствии с нормативно-техническими документам.  5. Контроль качества калиброванных, пилёных и клеёных заготовок.  6. Оборудование для раскроя пиломатериалов на заготовки.  7. Принцип работы установок проходного типа – слешеров и концеравнителей, позиционного типа –триммеров.  8. Планировка цехов по производству цельных заготовок;  9. Техника безопасности в раскройных цехах. | |  |
| **Учебная практика *раздела № 2***  **Виды работ:**  1. Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ по сортировке продукции.  2. Проведение приёмки круглых лесоматериалов.  3. Составление актов приёмки пилопродукции.  4. Сортировка пиломатериалов на сортировочных площадках.  5. Работа на слешерных установках.  6. Работа на триммерных установках. | | **24** |
| **Раздел 3. Сортировка материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины.** | | **54/38** |
| **МДК. 03.01 Технология сортировки сырья, материалов и изделий из древесины.** | | **60/28** |
| **Тема 3.1. Определение пороков древесины в пиломатериалах** | **Содержание** | ***16*** |
| 1. Контроль качества пиломатериалов общего назначения. |
| 2. Нормирование пороков древесины в соответствии с действующими стандартами. |
| 3. Контроль качества пиломатериалов, поставляемых на экспорт. |
| 4. Технические требования, размеры, допускаемые отклонения. |
| 5. Нормирование сортообразующих пороков и пороков обработки древесины пиломатериалов, поставляемых на экспорт. |
| 6. Влажность пиломатериалов, нормирование влажности, методы определения влажности. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***10*** |
| Лабораторное занятие 8 «Определение шероховатости поверхности пиломатериалов». |
| Лабораторное занятие 9 «Определение сортности пиломатериалов для нужд народного хозяйства». |
| Лабораторное занятие 10 «Определение сортности пиломатериалов, поставляемых на экспорт». |
| Лабораторное занятие 11 «Нанесение маркировки на пилопродукцию и пакеты пиломатериалов экспортного назначения». |
| Лабораторное занятие 12 «Измерение влажности пиломатериалов». |
| **Тема 3.2. Определение группы качества и сорта заготовок.** | **Содержание** | ***8*** |
| 1. Раскрой пиломатериалов на заготовки. Черновые заготовки. Припуски |
| 2. Брусковые заготовки, классификация. Заготовки для дверных и оконных блоков, требования к качеству, нормирование пороков в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. |
| 3.Щитовые заготовки. Технические требования. Нормирование пороков в соответствии в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. |
| 4. Ценностный и объемный выход и контроль качества заготовок. |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***4*** |
| Лабораторное занятие 13 «Определение отклонений в размерах деталей». |
| Лабораторное занятие 14 «Определение сорта брусковых деталей». |
| Лабораторное занятие 15 «Определение сорта заготовок для изготовления дверных и оконных блоков». |
| **Тема 3.3 Сортировка сырых заготовок и пиломатериалов.** | **Содержание** | ***3*** |
| 1. Сортировка сырых пиломатериалов. Пакетоформирующие устройства. |
| 2. Приспособления и механизмы для укладки пиломатериалов, требования к качеству укладки. Организация контроля качества, обязанности контролера. |
| 3. Правила техники безопасности при сортировке сырых пиломатериалов и заготовок. |
| **Тема 3.4. Сортировка сухих пиломатериалов.** | **Содержание** | ***3*** |
| 1. Сортировка сухих материалов, отбраковка некондиционных заготовок. Контроль качества. |
| 2. Сортировка сухих пиломатериалов на сортировочных линиях (применяемых на предприятиях города (региона)). |
| 3. Устройство участка определения качества на линии (применяемого на предприятиях города (региона)). |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 3**  1. Одноэтапная браковка и сортировка пиломатериалов.  2. Разборка и разметка заготовок.  3. Подбор пиломатериалов радиальной распиловки для столярных изделий.  4. Методы обнаружения пороков древесины в пиломатериалах. Методы обнаружения пороков обработки пиломатериалов.  5. Контроль качества и торцевание пиломатериалов на поперечных конвейерах с торцовочными станками.  6. Устройство карусельных и специализированных установок для браковки и сортировки заготовок.  7. Определение качества экспортных пиломатериалов черноморской сортировки.  8. Определение качества экспортных пиломатериалов северной сортировки.  9. Методические указания по применению ГОСТ 2140-81 при измерении пороков на автоматических линиях.  10. Методы сушки твердых лиственных пород.  11. Выбор режимов сушки для пиломатериалов специального назначения.  12. Оборудование для транспортировки пакетов для проведения сушки.  13. Операционный контроль качества сухих экспортных пиломатериалов.  14. Требования к качеству сортировки заготовок для дверных и оконных блоков.  15. Элементы сортировочной линии.  16. Автоматическая подача черновых заготовок на линии.  17. Контроль качества сортировки. | | ***\**** |
| **Учебная практика раздела № 3**  **Виды работ:**  1. Определение сорта пиломатериалов экспортного назначения в соответствии с действующими нормативно-техническими документами;  2. Определение пороков обработки экспортных пиломатериалов;  3. Отбраковка пиломатериалов в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.;  4. Определение влажности пиломатериалов для отправки железнодорожным транспортом;  5. Определение сорта пиломатериалов по стандартам предприятия.  6. Нанесение маркировки на отдельные пиломатериалы и на пакеты пилопродукции;  7. Составление ведомостей проверки качества  8. Обработка пиломатериалов на линии сортировки (применяемой на предприятиях города (региона)).  9.Переработка некондиционного пиломатериала.  10. Работа на полуавтоматической сортировочной линии (применяемой на предприятиях города (региона)). | | ***24*** |
| **Производственная практика**  **Виды работ**   1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. 2. Определение породы по структуре коры и по макроскопическим признакам, применение ГОСТ 2140- 81. 3. Определение породы в условиях механизированной обработки лесопродукции; Определения породы на главных разрезах пиломатериалов (радиальном, тангенциальном, поперечном). 4. Сортировка древесины на лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях при приемке на рейде. Анализ результатов приемки. Оформление документов производимых проверок. 5. Сортировка сырья в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. 6. Осуществление контроля качества пиломатериалов. 7. Нормирование пороков в пиломатериалах в соответствии с нормативно-техническими документами. 8. Контроль качества пиломатериалов, поставляемых на экспорт. 9. Проверка технических требований, размеров, допускаемых отклонений. Браковка продукции в соответствии с нормативно-техническими документами. 10. Нормирование сортообразующих пороков и пороков обработки древесины .Нормирование влажности различными методами определения влажности. Измерение припусков. Оформление спецификации на изделия. 11. Проверка требований к качеству заготовок для дверных и оконных блоков, нормирование пороков в соответствии с нормативно-техническими документами. 12. Контроль соответствия технических требований, нормирование пороков для заготовок хвойных пород в соответствии с нормативно-техническими документами. 13. Контроль соответствия технических требований, нормирование пороков для заготовок лиственных пород в соответствии с нормативно-техническими документами. 14. Определение качества заготовок при раскрое продольно-поперечным методом. Сортировка сырых пиломатериалов на сортировочной машине (применяемой на предприятиях города (региона)). 15. Проверка контроля качества сортировки сырых пиломатериалов и заготовок. Сортировка готовых заготовок, отбраковка некондиционных заготовок. 16. Сортировка сухих пиломатериалов на специализированной машине (применяемой на предприятиях города (региона)). 17. Укладка, отсортировка и формирование жесткого транспортного пакета. 18. Проведение приемки готовой продукции. Осуществление учета готовой продукции. 19. Составление товаросопроводительной документации на продукцию. Заполнение дефектной ведомости. Заполнение журнала по приемке пилопродукции. | | ***108*** |
| **Всего** | | ***240*** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет технологии и оборудования деревообрабатывающего производства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Лаборатории материаловедения и древесиноведения, технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной основной образовательной программы по профессии.

Мастерские контроля качества и технологии деревообработки, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной основной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Леонтьев, Л. Л. Пилопродукция: оценка качества и количества : учебное пособие / Л. Л. Леонтьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1074-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167834 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебник для спо / Л. Л. Леонтьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-9413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190313 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Уласовец, В. Г. Технологические основы производства пиломатериалов : учебное пособие / В. Г. Уласовец. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 580 с. — ISBN 978-5-8114-4949-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129092 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Фокин, С. В. Деревообработка: технологии и оборудование : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23909. - ISBN 978-5-16-012433-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1699764 (дата обращения: 14.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

1. Волынский, В. Н. Лесотехнический толковый словарь : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-7367-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159469 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Зарубина, Л. В. Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств : учебно-методическое пособие / Л. В. Зарубина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 124 с. — ISBN 978-5-98076-294-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130770 (дата обращения: 08.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3 Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2140-81 Видимые пороки древесины. Классификация, термины, определения, способы измерения.
2. ГОСТ 6564-84 Пиломатериалы и заготовки. Правила приемки, методы контроля, маркировка и транспортирование.
3. ГОСТ 6782.1-75 Пилопродукция из древесины хвойных пород. Величина усушки.
4. ГОСТ16369-96 Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры.
5. ГОСТ 18288-87 Производство лесопильное, Термины и определения.
6. ГОСТ 26002-83 Пиломатериалы хвойных пород северной сортировки, поставляемые для экспорта. Технические условия.
7. Станко, Я. Н. Древесные породы и основные пороки древесины: иллюстрированное справочное пособие для работников таможенной службы / Я. Н. Станко, Г. А. Горбачева. — Москва : Все-мирный фонд дикой природы (WWF), 2010. — 155 c. — ISBN 978-5-87317-631-1. — Текст : элек-тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13463.html (дата обращения: 26.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК и ОК, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 3.1. Определять в соответствии с требованиями нормативно-технической документации породу, качество и размеры круглых лесоматериалов. | умение определять в соответствии с требованиями стандартов породу, качество и размеры пиловочных брёвен, чураков, кряжей. | Текущий контроль в форме:  - контрольных работ по темам МДК;  - защиты практических работ;  Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.  Экспертная оценка выполнения индивидуального задания, составленного в соответствии с программой производственной практики;  Комплексный экзамен по профессиональному модулю. |
| ПК 3.2. Осуществлять сортировку сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки, в том числе, с применением цифровых технологий. | умение осуществлять сортировку сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки. |
| ПК 3.3 Осуществлять сортировку материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины. | умение определять породу и пороки древесины. умение сортировать материалы из древесины по породам. |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников, включая электронные | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:  - заданий для практических/ лабораторных занятий;  - заданий по учебной и производственной практике;  - заданий для самостоятельной работы |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - работа с различными прикладными программами. |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | * - грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;   толерантность поведения в рабочем коллективе |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | * - точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;   -эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | * -адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); * -адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; * -точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);   -правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |

# Приложение 2 Примерные программы учебных дисциплин

**Приложение 2.1**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06. *(указываются коды).*

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06 | Уметь:  ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;  выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;  пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;  раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;  обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.;  давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;  демонстрировать гражданско-патриотическую позицию | Знать:  основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;  итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;  основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  ретроспективный анализ развития отрасли |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 36 |
| в т.ч. в форме практической подготовки |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 32 |
| практические занятия *(если предусмотрено)* | 4 |
| *Самостоятельная работа* ***[[31]](#footnote-31)*** | - |
| **Промежуточная аттестация** |  |

***.***

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[32]](#footnote-32), формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1.** **СССР в годы перестройки.** | | **4** |  |
| Политика гласности в СССР и ее последствия. | Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Трагические события осени 1991 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1991 г. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 06 |
| Распад СССР. | Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. | 1 |
| Развитие советской культуры. | Культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии. Советская культура в середине 1960—1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. | 1 |
| Развитие советской науки. | Анализ теоретического материала по теме. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П. Королев, Ю.А. Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов | 1 |
| **Раздел 2. Становление новой России.** | | **12** |  |
| Становление новой России. | Российская Федерация на рубеже ХХ—ХХI веков. Формирование российской государственности. Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин.  Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК04  ОК 05  ОК 06 |
| «Шоковая терапия». | «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. | 1 |
| Конституция России | От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. | 1 |
| Чеченская война | Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. | 1 |
| Приоритеты внешней политики. | Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). | 1 |
| Дефолт 1998 г. | Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. | 1 |
| Россия и НАТО | Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. | 1 |
| Восточный вектор России. | Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. | 1 |
| «Новые русские» | «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. | 1 |
| Отставка Б.Н. Ельцина. | Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина. Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков. | 1 |
| **В том числе практические занятия** | |  |
|  | Итоги развития России конца XX в.:  – анализ теоретического материала по теме  – итоги развития России периода 1992–1999 гг. Наука и культура. | 2 |
| **Раздел 3. Российская Федерация на рубеже XX-XXI века** | | **20** |  |
| Россия в 2000-е | Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации  Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК04  ОК 05  ОК 06 |
| Стратегия развития страны. | Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. | 1 |
| Человек и общество | Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. | 1 |
| Особенности культуры. | Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. | 1 |
| Внутренняя политика. | Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.  Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. | 1 |
| Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. | Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. | 1 |
| Борьба с терроризмом. | Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России. | 1 |
| Культура и наука России XXI в. | Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура. | 1 |
| России в 2000-2008 | Деятельность Президента России В.В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале ХХI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. | 1 |
| События 2008 г. | Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Принуждение Грузии к миру. | 1 |
| Внешней политики последних лет. | Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. | 1 |
| Воссоединение Крыма с Россией. | Анализ теоретического материала по теме. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце ХХ — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. | 1 |
| Россия и Европа | Взаимоотношения России и Европейских государств после воссоединения России и Крыма. | 1 |
| Россия и США. | Взаимоотношения России и США при президентах Б. Абаме, Д. Трампе и Д. Байдоне. | 1 |
| Изменения Российской конституции. | Основные вопросы внесенных изменений в конституции России. | 1 |
| Современная наука и культура | Современная наука и ее развитие. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития. | 2 |
| **В том числе практические занятия** | |  |
|  | Итоги развития России начала XXI в.:  – анализ теоретического материала по теме;  – итоги развития России периода 2000-2020 гг. | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |
| Всего: | | 36 |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии   
с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX-начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренов. – Москва : Юрайт, 2020. - 200 с. - (Профессиональное образование). - ISBN978-5-534-01245-3. – Текст : непосредственный.

3. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. - Москва : Юрайт, 2020. - 311 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534 - 13853 - 5. - Текст : непосредственный.

4. Сафонов, А. А. История (конец XX-началоXXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. - Москва : Юрайт, 2021. - 245 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12892-5. - Текст : непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

2. Зуев, М. Н. История России ХХ - начала ХХI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562 (дата обращения: 10.02.2022).

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055 (дата обращения: 10.02.2022).

4. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247391> (дата обращения: 26.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. –— 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927 (дата обращения: 10.02.2022).

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Артемов, В. В. История : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 15-е изд., испр. – Москва : Академия, 2016. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-2871-5. – Текст : непосредственный.

2. История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст : непосредственный.

3. Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва : Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст : непосредственный.

4. Санин, Г. А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. А. Санин. - Москва : Просвещение, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5- 09-034351-0. – Текст : непосредственный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[33]](#footnote-33) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  основные тенденции экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации;  возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  психологию коллектива и психологию личности;  роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  сущность гражданско-патриотической позиции;  общечеловеческие ценности;  содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;  перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе | демонстрирует знание основных тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX-XXI вв.;  демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте;  демонстрирует знание приемов структурирования информации;  демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации;  демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  демонстрирует знание психологии коллектива психологии личности;  демонстрирует знание роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции;  демонстрирует знание общечеловеческих ценностей;  демонстрирует знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;  демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе | Устный опрос.  Тестирование.  Оценка выполнения практического задания (эссе, сочинения).  Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;  анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;  оценивать результат и последствия исторических событий;  определять задачи поиска исторической информации;  определять необходимые источники информации;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;  выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;  излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  осознавать личную ответственность за судьбу России;  проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;  применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;  анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;  определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте | демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте;  демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части;  демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий;  демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации;  демонстрирует умение определять необходимые источники информации;  демонстрирует умение структурировать получаемую информацию;  демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации;  демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска;  демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;  демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;  демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России;  демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость;  демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач;  демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения;  демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.  Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач |

**Приложение 2.2**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 02  ОК 04  ОК 05  ОК 09  ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 2.4  ПК 3.1  ПК 3.2  ПК 3.3 | Уметь:  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;  применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | Знать:  лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);  общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);  правила чтения текстов профессиональной направленности;  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;  формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| практические занятия | 36 |
| *Самостоятельная работа* ***[[34]](#footnote-34)*** | - |
| **Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины***.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[35]](#footnote-35), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Моя будущая профессия.** | | **2** |  |
| Тема 1. Трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **В том числе практических занятий** |  |  |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал: Местоимения (личные, притяжательные, возвратные). Объектный падеж неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every. Простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым (с инфинитивом); простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или второстепенных членов предложения; предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; понятие глагола-связки. | **1** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| Тема 2. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности человека. | **Содержание учебного материала** | **1** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал: Порядок слов в повествовательном, вопросительном, отрицательном предложении. Артикль: определённый, неопределенный. Present Simple Tense. Past Simple Tense. Лексико-грамматическое тестирование |  |
| **Раздел 2. Пиломатериалы, детали и изделия из древесины** | | **6** |  |
| Тема №1. История деревообработки | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**:  Модальные глаголы. Сослагательное наклонение. Лексико-грамматическое тестирование. Составление диалогов. Модальные глаголы и их эквиваленты. Past Simple Tense. Present Simple Tense. |  |
| Тема 2. Древесина как строительный материал; его преимущества и недостатки | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал: The Present Simple Tense. The Past Simple Tense. The Present Continuous Tense. The Future Continuous Tense. The Past Perfect Tense. |  |
| Тема 3. Мебель и отделочные материалы из древесины | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал: Придаточные предложения времени, результата, причины, цели. Possessive case – указательные местоимения - Quantifiers (a lot of/much/many, a few/few-a little/little); both/neither – all/none –either. Употребление сослагательного наклонения. Инфинитивные обороты: дополнение с инфинитивом (Complex Object) и подлежащее с инфинитивом (Complex Subject). Future tenses. |  |
| **Раздел 3. Технология контроля качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства** | | **10** |  |
| Тема 1. Строение древесины. Породы древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Освоение лексического материала по теме.  Грамматический материал: The Present Simple Tense. Review of rh - questions. Expressions with the verb "to be" (be happy, be surprised, be interested in, and be successful in…). Can/Can`t. Play/go/do +sport. Present Simple (positive, negative). |  |
| Тема 2. Химия в деревообработке | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Present Perfect Simple. Past Simple. Количественные числительные news. Выражение будущего в английском языке. like+infinitive. Прошедшие времена (Past simple/ past continuous/ used do). Сравнение времен английского глагола. Present Perfect/ past simple. Сравнение употребления for/ since. |  |
| Тема 3. Классификация и стандартизация лесоматериалов | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: The prepositions. Косвенные утверждения, вопросы, просьбы, приказы. Разница в употреблении глаголов tell, say, ask. It is/was… who/which; all (that); what/what…do Инверсия подлежащего и глагола. Определительные придаточные предложения. |  |
| Тема 4. Сырье, материалы и готовая продукция деревообрабатывающего производства | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Adjectives. Adverbs. There is/are/was/were/will be… The Present Simple Tense. The Present Perfect. The Present Perfect Continuous. The Past Perfect Tense. Agreeing. Disagreeing. Interjections. Sequence of tenses. Типы вопросов. |  |
| Тема 5. Контроль качества в деревообработке | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Сложноподчиненное предложение с двумя или несколькими придаточными предложениями. Gerund. The Passive (general: form, use). |  |
| **Раздел 4. Станки, инструменты** | | **12** |  |
| Тема 1. Инструменты для деревообработки | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: There is/are. While + Past Continuous. Used to. Множественное число имен Существительных; порядок слов в сложном предложении. Adjectives. |  |
| Тема 2. Электроинструменты в деревообработке | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Adjectives. Adverbs. There is/are/was/were/will be… The Present Simple Tense. The Present Perfect Simple. The Present Perfect Continuous. The Past Perfect Tense. Oбразовывать и употреблять требуемые формы глагола, отвечающие конкретной коммуникативной задаче. Agreeing. Disagreeing. Interjections. Sequence of tenses. Типы вопросов. |  |
| Тема 3. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Виды работ в производстве. | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Past Tenses (State verbs. Action verbs). Present Perfect. Образовывать и употреблять требуемые формы глагола, отвечающие конкретной коммуникативной задаче. Comparative as…as. Could/was able to. |  |
| Тема 4. Технология производственных процессов. Технология выполнения работ. Технология обработки деталей. | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Past Tenses (State verbs. Action verbs). Present Perfect. Образовывать и употреблять требуемые формы глагола, отвечающие конкретной коммуникативной задачt. Comparative adjectives as…as; not as…as. Could/was able to. |  |
| Тема 5. Роль столярно-плотничных работ в современном мире. | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: Present Perfect, Comparative adjectives as…as; not as…as. Present Simple. Active, Passive Voice; словообразовательные суффиксы абстрактных существительных -ation-, -ment-, -ence-, -ion-, -y- |  |
| Тема 6. Риски на работе. Правила техники безопасности | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  Правила технической безопасности на производстве. Подготовительные этапы в производстве  **Грамматический материал**: Have got. Conditionals 1, 2, 3. Present Simple & Present Continuous; Present Continuous & Present Perfect Continuous; Present Perfect & Present Perfect Continuous; Present Perfect & Past Simple; Past Perfect & Past Perfect Continuous; Future tenses. |  |
| **Раздел 5. Деревообрабатывающая промышленность. Отраслевые выставки.** | | **6** |  |
| Тема 1. Выставки по деревообработке | **Содержание учебного материала** | **2** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: условные предложения с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных (Conditional I, II, III). |  |
| Тема 2. Деревообрабатывающая промышленность в РФ и странах изучаемого языка. | **Содержание учебного материала** | **4** | ПК 1.1–1.4  ПК 2.1–2.4  ПК 3.1–3.3.  ОК 01–06  ОК 09, ОК 10 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| **Освоение лексического материала по теме.**  **Грамматический материал**: употребление в речи глаголов в следующих формах действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous и страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive. Oбразовывать и употреблять требуемые формы глагола, отвечающие конкретной коммуникативной задаче |  |
| **Дифференцированный зачет** | |  |  |
| **Всего** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет иностранного языка, оснащённый необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение : тесты : учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — Текст: непосредственный.

2. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст : непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва : Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/452909 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://book.ru/book/939214 (дата обращения: 19.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст : электронный.

3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — URL: https://book.ru/book/932751 (дата обращения: 24.03.2020). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст : электронный.

4. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — URL: https://urait.ru/bcode/437135 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — URL: https://urait.ru/bcode/475659 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

6. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 252 c. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989248 (дата обращения: 19.08.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

7. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171416>.

**3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — URL: <http://engv.ru/category/ptoiznoshenie> (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru> — (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[36]](#footnote-36) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);  общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);  правила чтения текстов профессиональной направленности;  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;  формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);  демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика);  демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности;  демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;  демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии | Письменный и устный опрос. Тестирование.  Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов;  Участие в диалогах, ролевых играх.  Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;  применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;  применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;  понимает общий смысл четко  произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;  понимает тексты на базовые профессиональные темы;  составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;  общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);  совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас | Дискуссия. Выполнение упражнений. Составление диалогов;  Участие в диалогах, ролевых играх.  Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой |

**Приложение 2.3**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК 1.1-1.4  ПК 2.1-2.4  ПК 3.1-3.4 | Уметь:  пользоваться первичными средствами пожаротушения;  применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;  обеспечивать устойчивость объектов экономики;  прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;  применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;  соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Знать:  основы пожаробезопасности и электробезопасности;  меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  способы защиты населения от оружия массового поражения;  принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;  задачи и основные мероприятия гражданской обороны |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК 1.1-1.4  ПК 2.1-2.4  ПК 3.1-3.4 | Уметь:  определять виды Вооруженных Сил, рода войск;  ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;  владеть общей физической и строевой подготовкой;  пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;  демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. | Знать:  основы военной службы и обороны государства;  основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. |
| ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07  ПК 1.1-1.4  ПК 2.1-2.4  ПК 3.1-3.4 | Уметь:  оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;  осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;  определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;  составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания. | Знать:  общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;  классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;  основы здорового образа жизни. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 26 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 10 |
| практические занятия | 26 |
| *Самостоятельная работа* ***[[37]](#footnote-37)*** | - |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, ак. ч /  в т. ч. в форме практической подготовки, ак. ч** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях** | | **12/6** |  |
| **Тема 1.1.**  Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | ***–*** |
| **Тема 1.2.**  Способы защиты населения от оружия массового поражения | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 2. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 1.3.**  Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки** | | **24/10** |  |
| **Модуль «Основы военной службы» (для юношей)** | | **24/10** |  |
| **Тема 2.1**.  Основы военной безопасности Российской Федерации | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Организация обороны Российской Федерации | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 4. Общая физическая и строевая подготовка | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.2.**  Вооруженные Силы Российской Федерации | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 5. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.3.**  Воинская обязанность в Российской Федерации | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1.Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу | 4 |
| 2. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 6. Обязательная подготовка граждан к военной службе | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.4.**  Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу. | 2 |
| 2. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Дружба, войсковое товарищество |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 7. Общая физическая и строевая подготовка | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.5.**  Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1. Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. | 4 |
| 2. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 8. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)** | | **24/10** |  |
| **Тема 2.1**.  Общие правила оказания первой помощи | **Содержание учебного материала** | **12** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. | 6 |
| 2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма. |
| 3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях |
| **В том числе практических занятий** | **6** |
| Практическое занятие № 4. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца), при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела | 2 |
| Практическое занятие № 5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур | 2 |
| Практическое занятие № 6. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.2.**  Профилактика инфекционных заболеваний | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. | 4 |
| 2. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 7. Правила госпитализации инфекционных больных | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Тема 2.3.**  Обеспечение здорового образа жизни | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 04  ОК 07 |
| 1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие | 4 |
| 2. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 8. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **–** |
| **Промежуточная аттестация** | | \*\* |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрены следующие помещения:**

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. — 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : непосредственный.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN : 978-5-406-08196-9. – Текст : непосредственный.

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст : непосредственный.

5. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов — 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. — 311 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст : непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469524 (дата обращения: 10.08.2021).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453161 (дата обращения: 10.08.2021).

3. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433458 (дата обращения: 10.08.2021).

4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: https://znanium.com/catalog/product/995045 (дата обращения: 02.07.2021).

5. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 c. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100492.html (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

6. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45041-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256115>.

7. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193389> .

8. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 88 с. — ISBN 978-5-507-44441-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224663>.

9. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173112> .

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: http://www.magbvt.ru.

2. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru.

3. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09079-6. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/452850 (дата обращения: 10.08.2021).

4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <http://bzhde.ru>.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[38]](#footnote-38) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  основы пожаробезопасности и электробезопасности;  меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  способы защиты населения от оружия массового поражения;  принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;  задачи и основные мероприятия гражданской обороны | умеет определять угрозу пожарной безопасности;  демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;  демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;  дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия;  формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения | Письменный и устный опрос.  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |
| Знать:  основы[[39]](#footnote-39) военной службы и обороны государства;  основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии СПО;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу;  ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;  демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке | Письменный и устный опрос.  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |
| Знать:  общие[[40]](#footnote-40) характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;  классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;  основы здорового образа жизни | демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов;  классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки;  демонстрирует знание основ здорового образа жизни | Письменный и устный опрос.  Тестирование  Оценка результатов выполнения практической работы |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  пользоваться первичными средствами пожаротушения;  применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;  обеспечивать устойчивость объектов экономики;  прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;  применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны | демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения;  формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;  демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны | Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.  Оценка результатов выполнения практической работы |
| Уметь:  определять[[41]](#footnote-41) виды Вооруженных Сил, рода войск;  ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;  владеть общей физической и строевой подготовкой;  демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | определяет виды Вооруженных Сил, рода войск;  ориентируется в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;  демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе;  основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим | Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.  Оценка результатов выполнения практической работы |
| Уметь:  оказывать[[42]](#footnote-42) первую медицинскую помощь в различных ситуациях;  осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;  определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;  составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания | демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;  владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний;  определяет показатели здоровья и оценивать физическое состояние;  составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания | Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.  Оценка результатов выполнения практической работы |

**Приложение 2.4**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, 04, 07, 08.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 03  ОК 04  ОК 07  ОК 08 | Уметь*:*  организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Знать*:*  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности;  роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  основы здорового образа жизни;  условия профессиональной деятельности и зоны рискафизического здоровья для данной специальности;  правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 54 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 52 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 2 |
| практические занятия | 52 |
| *Самостоятельная работа* ***[[43]](#footnote-43)*** | - |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[44]](#footnote-44), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Самоконтроль и инструктаж** | | ***2/-*** | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 1.**  Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. | **Содержание учебного материала** | *2* | ОК 03, 08 |
| Использование упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Техника безопасности на занятиях по физической культуре. |
| **Раздел 2*.* Легкая атлетика** | **Содержание учебного материала, в том числе практические занятия** | **10/10** |  |
| **Тема 2.** Бег на короткие дистанции | Специальные беговые упражнения на скорость. Техника низкого старта. Стартовый разгон. Финиширование. Техника разгона, коротких ускорений и торможения. Инструктаж по ТБ на занятиях легкой атлетики. Эстафетный бег 4х100 м, 4х400 м. Контрольный норматив: бег на дистанцию 100 м | 2 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 3.**Метание гранаты | Техника метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши). Контрольный норматив: метание гранаты на дальность с разбега. | 2 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 4.**Прыжок в длину с места | Техника прыжка в длину с места, многоскоки. Контрольный норматив: прыжок в длину с места. | 2 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 5.** Бег на длинные дистанции | Высокий старт. Тактика бега на длинные дистанции. Упражнения на выносливость. Финишный рывок. Развитие скоростной выносливости в беге Совершенствование техники, тактики бега на длинные дистанции. Контрольный норматив: бег на дистанцию 3000 метров (юноши), 2000 метров (девушки). | 4 | ОК 03, 07, 08 |
| **Раздел 3. Волейбол** | **Содержание учебного материала, в том числе практические занятия** | **10/10** | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 6.** Верхняя прямая подача | Верхняя прямая подача. Прием мяча снизу после подачи. Передача вперед. Учебная игра. Совершенствование техники подач мяча. Варианты подач мяча. | 2 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 7.** Прием и передача мяча | Прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди – животе. Учебная игра. | 2 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 8.** Тактика нападения | Техника нападающего удара. Отработка нападающего удара. Контрольный норматив: челночный бег 3х10 м | 3 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 9.** Тактика защиты | Тактика защиты. Блокирование (одиночное и групповое). | 3 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Раздел 4. Атлетическая гимнастика** | **Содержание учебного материала, в том числе практические занятия** | **12/12** | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 10.** Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний, висы и упоры. | Упражнения на гибкость, ловкость, координацию. Работа в парах. Контрольный норматив: тест на гибкость | 4 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 11**. Работа с гантелями и штангой | Упражнения с отягощениями. Упражнения с собственным весом тела. Планирование тренировок и нагрузок в атлетической гимнастике. Контрольный норматив: подтягивание на перекладине (юноши), сгибание рук в упоре лежа (девушки). | 4 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 12.** Работа на тренажерах | Круговая тренировка. Тяги с различными весами, жимы. Укрепление всего тела. Контрольный норматив: сгибание и разгибание туловища | 4 | ОК 03, 07, 08 |
| **Раздел 5. Лыжная подготовка** | **Содержание учебного материала, в том числе практические занятия** | **10** | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 13.** Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. | Одновременные и попеременные лыжные ходы. Попеременный двухшажный, одновременный бесшажный ходы. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Инструктаж по ТБ на уроках лыжной подготовки. | 5 | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 14.** Способы спусков и подъемов | Способы спусков и подъемов. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Преодоления препятствий. | *3* | ОК 03, 07, 08 |
| **Тема 15.** Коньковый, полуконьковый ход. | Коньковый, полуконьковый ход. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование. Контрольный норматив: прохождение дистанции 3 км (девушки) и 5 км (юноши). | *2* | ОК 03, 07, 08 |
| **Раздел 6. Баскетбол** | **Содержание учебного материала, в том числе практические занятия** | **10** | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 16.** Ловля и передача мяча | Ловля мяча двумя руками, одной рукой. | 2 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 17.** Ведение, броски мяча в корзину | Ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком). Игра по упрощенным правилам баскетбола. Челночный бег 3х10 м. | 2 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 18.** Приемы овладения мячом | Вырывание и выбивание (приемы овладения мячом). Игра по упрощенным правилам баскетбола. | 3 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Тема 19.** Тактика нападения, тактика защиты | Прием техники защита — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание. Игра по правилам. Контрольный норматив: челночный бег 3х10 м | 3 | ОК 03, 04, 07, 08 |
| **Всего:** | | **54** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный зал, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бишаева А.А.Физическая культура:учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева.- [7-eизд.,стер.]- Москва:Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 - Тескт:непосредственный

2.Физическая культура:учебникдля среднего профессионального образования /Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.- ISBN 978-5-4468-7250-3

* + 1. **Основные электронные издания**

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>
2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>
3. Бардамов, Г. Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО / Г. Б. Бардамов, А. Г. Шаргаев, С. В. Бадлуева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44133-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255971> .
4. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209126> .
5. Коновалов, В. Л. Баскетбол / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-9723-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207539> .
6. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986> .
7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> .
   * 1. **Дополнительные источники**

1.Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[45]](#footnote-45) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать*:*  роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  основы здорового образа жизни;  условия профессиональной деятельности и зоны риска физическогоздоровья для данной профессии;  правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности | понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  ведёт здоровый образ жизни;  понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии;  проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности | Устный опрос.  Тестирование.  Результаты выполнения контрольных нормативов |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;  выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма | использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;  выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм | Выполнение комплекса упражнений.  Регулирование физической нагрузки.  Владение навыками контроля и оценки.  Подбор средств и методов занятий.  Определение эффективности занятий |

**Приложение 2.5**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла; примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07*.*

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 04  ОК 07  ПК 2.1 | Уметь:  организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | Знать:  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности;  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  принципы бережливого производства;  основные направления изменения климатических условий региона;  требования охраны труда и техники безопасности при сортировке шпона и фанерной продукции в соответствии с нормативными требованиями и с учетом применения концепции бережливого производства. |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **36** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **16** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 16 |
| *Самостоятельная работа*\* | - |
| **Промежуточная аттестация** | \*\* |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях** | | **20/10** |  |
| **Тема 1.1.**  Понятие и сущность бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 07  ПК 2.1 |
| Понятие «бережливое производство».  Ключевые понятия бережливого производства.  История возникновения бережливого производства.  Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **~~-~~** |
| **Тема 1.2.**  Философия бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс.  Принципы бережливого производства.  Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.  Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.  Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.  Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства | 2 | ОК 07  ПК 2.1 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 1. Анализ и поиск потерь в производственном процессе | 1 |
| Практическое занятие № 2. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности» | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 1.3.**  Инструменты бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.  Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| Практическое занятие № 3. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы | 2 |
| Практическое занятие № 4. Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы»[[46]](#footnote-46) | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **-** |
| **Тема 1.4.**  Управление персоналом в системе бережливого производства | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.  Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.  Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 5. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 1.5.**  Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере. | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 6. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере» | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения** | | **16/6** |  |
| **Тема 2.1.**  Охрана окружающей среды | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности.  Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.  Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.  Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 7. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона» | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 2.2.**  Контроль и надзор в области охраны окружающей среды | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 07  ПК 2.1 |
| Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов.  Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.  Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | **-** |
| **Тема 2.3.**  Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток.  Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.  Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника | 2 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 8. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 2.4.**  Ресурсосбережение в организации | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 07  ОК 04  ПК 2.1 |
| Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения.  Управление ресурсосбережением в организации | 4 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| Практическое занятие № 9. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Промежуточная аттестация** | | \*\* |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.
3. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93209 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батурин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 c. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71030.html (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст : непосредственный.
4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[47]](#footnote-47) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  основы проектной деятельности;  принципы бережливого производства;  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  пути обеспечения ресурсосбережения;  основные направления изменения климатических условий региона | владеет профессиональной терминологией;  демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;  демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;  оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона;  демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;  об основных направлениях изменения климатических условий региона | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  соблюдать нормы экологической безопасности;  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности);  осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона | демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности;  демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения;  владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности;  демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства;  демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий:  способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды;  способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.6**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП. 01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Техническая графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ПК 1.3 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ПК 1.4 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ПК 2.2 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ПК 2.3 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ПК 3.1 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ПК 3.2 | читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей. | основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о единой системе конструкторской документации (ескд);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей |
| ОК 01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска;  оформлять результаты поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использовать современное программное обеспечение | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации  современные средства и устройства информатизации;  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы | особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| практические занятия | 12 |
| Самостоятельная работа [[48]](#footnote-48) |  |
| **Промежуточная аттестация** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[49]](#footnote-49), формированию которых способствует элемент программы** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1.** **Практическое применение геометрических построений** | | **14/7** |  |
| **Тема 1.1 Геометрическое черчение.** | **Содержание учебного материала** | **10** |  |
| Основные правила оформления чертежей. Форматы листа графических документов. Параметры рамки и основной надписи. Графы основной надписи и их заполнение.  Масштабы, шрифты чертежные.Масштабы и их использование при выполнении чертежей. Параметры чертежных шрифтов по ГОСТ 2.304-81. Последовательность выполнения обводки букв.  Линии чертежа, размеры. Начертание, толщина и назначение линий чертежа по ГОСТ 2.303-68. Основные правила нанесения размеров. Уклон, конусность  Геометрическое черчение. Деление отрезков на равные части и в заданном отношении. Построение углов заданной величины. Деление окружности и построение правильных многоугольников.  Геометрическое черчение. Построение касательных к окружностям. Построение сопряжений.  Геометрическое черчение. Построение коробовых и лекальных кривых. | 6 | ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **4** |
| ***Практическое занятие №1*:** по теме «Шрифты». Выполнение чертежного шрифта размером 10 на миллиметровой бумаге формата А4  ***Практическое занятие №2*:** по теме «Линии чертежа». Выполнение линий чертежа по ГОСТ 2.303-68 на формате А4.  ***Практическое занятие №3*:** по теме «Деление окружности». Выполнение чертежа детали с практическим применением деления окружности на равные части. | 4 |
| ***Практическое занятие №4*:** по теме «Сопряжения». Выполнение сопряжений между прямыми линиями, дугами, окружностями, прямой и окружностью. |
| **Тема 1.2 Прямоугольное проецирование. Аксонометрические проекции.** | **Содержание учебного материала** | **11** |  |
| Способы проецирования. Графические способы изображения предметов. Элементы проецирования, виды проецирования. Проекция точки, прямой, плоскости при прямоугольном проецировании.  Комплексный чертеж предмета. Комплексный чертеж геометрический тел. Комплексный чертеж сложных деталей. Закрепление темы «Комплексный чертеж детали», проставление размеров на комплексном чертеже.  Аксонометрические проекции. Назначение и виды аксонометрических проекций, аксонометрические проекции, рекомендуемые ГОСТом 2.317-69  Прямоугольная изометрическая проекция. Построение геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции. Построение окружности в прямоугольной изометрической проекции.  Техническое рисование, рабочие чертежи деталей. Рисование плоских геометрических образов. Рисование геометрических фигур. Виды градации светотени. | 8 | ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **3** |  |
| ***Практическое занятие №5:*** Комплексный чертеж детали. Выполнение чертежа детали в трех проекциях с проставлением размеров.  ***Практическое занятие №6:*** Чертеж детали в фронтальной диметрии. Выполнение чертежа детали во фронтально-диметрической проекции. | 3 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Раздел 2. Машиностроительное черчение** | | **8/4** |  |
| **Тема 2.1. Разрезы и сечения** | **Содержание учебного материала** | **5** |  |
| Разрезы, виды разрезов. Классификация разрезов. Построение разрезов. Обозначение на чертежах разрезов и изображений, совмещенных с видов и разрезов.  Сечения, виды сечений. Общие сведения, идея образования сечения. Типы сечений и правила их выполнения. Обозначения сечений.  Разрезы в аксонометрических проекциях. Построение проекций точек на разрезах. Последовательность построения аксонометрической проекции. Положение секущих плоскостей в аксонометрии. | 3 | ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |
| ***Практическое занятие №7:*** по теме «Разрезы». Выполнение чертежа детали используя вертикальный и горизонтальные разрезы  ***Практическое занятие №8:*** по теме «Сечения». Выполнение сечения в детали по вариантам. | 2 |
| **Тема 2.2. Сборочные чертежи** | **Содержание учебного материала** | **7** |  |
| Разъемные соединения деталей. Признаки классификации и виды резьбы, параметры резьбы, типы резьбы, изображение резьбы на чертежах. Крепежные детали резьбовых соединений. Соединение болтом, шпилькой, винтом. Шпоночные соединения, шлицевые соединения.  Неразъемные соединения деталей. Заклепочные соединения, сварные соединения, паяные соединения, клеевые соединения. Условности изображения и обозначения швов неразъемных соединений.  Сборочные чертежи. Чертежи сборочных единиц, чертежи общих видов. Сборочные чертежи.  Чтение и выполнение рабочего чертежа. Общие требования к рабочим чертежам. Порядок чтения рабочих чертежей. Анализ конструктивных элементов детали. Порядок выполнения рабочих чертежей. | 5 | ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | **2** |  |
| ***Практическое занятие №9:*** по теме «Разъемные соединения». Выполнение чертежа болтового, шпилечного соединения.  ***Практическое занятие №10:*** по теме «Сборочный чертеж». Выполнение чертежа общего вида. | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **Тема 2.3 Схемы, прикладная графика. Чертежно-графические редакторы компьютерных систем** | **Содержание учебного материала** | **6** |  |
| Основные понятия и классификация схем. Виды схем, обозначения в схемах.  Общие правила выполнения схем. Принципиальная, электрическая, монтажная. Электрические схемы и условные обозначения  Графики и диаграммы. Общая характеристика графиков и диаграмм. Графики. Диаграммы.  САПР. Базовые принципы работы векторных чертежно-графических редакторов компьютерных систем. Принцип работы в графическом редакторе КОМПАС-3D | 4 | ПК 1.3  ПК 1.4  ПК 2.2  ПК 2.3  ПК 3.1  ПК 3.2  ОК 01  ОК 02  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | 1 |
| ***Практическое занятие №11:*** по теме «Схемы». Выполнение кинематической схемы фрезерного станка. |
| **Промежуточная аттестация** | | 1 |  |
| **Всего** | | **36** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинеттехнической графики, оснащенный необходимым   
для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Павлова А.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / А.А. Павлов, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Макарова, М. Н. Техническая графика. Теория и практика : учебное пособие / М. Н. Макарова. — Москва : Академический Проект, 2020. — 496 с. — ISBN 978-5-8291-3046-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133211 (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Егоров, А. Г. Резьбы и резьбовые соединения : учебное пособие / А. Г. Егоров. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 57 с. — ISBN 978-5-8259-1506-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157034 (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ратовская, И. А. Графика. Раздел: геометрическое и проекционное черчение : учебное пособие / И. А. Ратовская. — Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2020. — 212 с. — ISBN 978-5-00102-427-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184214 (дата обращения: 06.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44831-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/245597> .

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
2. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
3. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.
4. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные.
5. ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения - виды, разрезы, сечения.
6. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах.
7. ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.
8. ГОСТ 2.308-79 ЕСКД. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей.
9. ГОСТ 2.309-73 ЕСКД. Обозначения шероховатости поверхностей.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[50]](#footnote-50) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  Основные понятия и требования стандартов на изделия и полуфабрикаты в деревообработке;  основные понятия о Единой системе конструкторской документации (ЕСКД);  основные требования к оформлению, выполнению рабочих чертежей деталей и эскизов деревообрабатывающего производства, чтению чертежей | Демонстрирует системные знания о форматах, используемых при выполнении чертежей;  демонстрирует системные знания о масштабах используемых при выполнении чертежей;  демонстрирует системные знания при определении видов линий, используемых при выполнении чертежа;  демонстрирует системные знания о размерах чертёжных шрифтов, используемых при выполнении чертежа согласно ГОСТ;  демонстрирует системные знания о правилах нанесения размерных чисел на чертеже;  демонстрирует системные знания о размерах, указываемых на чертеже; демонстрирует системные знания о назначении единой системы конструкторской документации (ЕСКД);  демонстрирует системные знания о порядке чтения технической и технологической документации;  демонстрирует системные знания о формулировке определения сборочного чертежа, сборочной единицы;  демонстрирует системные знания о содержания рабочего чертежа; демонстрирует системные знания о формулировке определения спецификации, детали, вида, сечения, разреза;  демонстрирует системные знания о видах столярно-плотничных соединений. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  Читать и выполнять рабочие чертежи, схемы и эскизы деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять и графически оформлять проецирование, сечения и разрезы деталей;  выполнять геометрические построения деталей и изделий деревообрабатывающего производства;  выполнять графическое соединение деталей | способен определять по спецификации комплектность изделия;  способен определять габаритные размеры;  способен определять способы соединения деталей;  способен определять виды, используемые при выполнении чертежа;  способен определять разрезы, используемые при выполнении чертежа;  демонстрирует умение выбора и применения масштабов изображения предмета на чертеже;  демонстрирует умение оформления чертежей в соответствии с ЕСКД и ГОСТ;  демонстрирует умение составления спецификаций;  демонстрирует умение выполнения эскизов и технических рисунков;  демонстрирует умение выполнения чертежей деталей и столярных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями;  демонстрирует умение чтения рабочих, сборочных чертежей в соответствии с условными обозначениями, правилами изображения, надписями и особенностями, отраженными в нормах соответствующих стандартов. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.7**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ   
ПРОИЗВОДСТВА»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 3. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Электротехника с основами автоматизации производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| ОК 02. | Определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |
| ОК 04. | Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| ОК 07. | Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства | Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства |
| ОК 09. | Понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
| ПК 1.3.  ПК 1.4.  ПК 2.1.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4.  ПК 3.1.  ПК 3.2. | Основные свойства электрических цепей;  Единицы измерения электрических величин;  Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях;  Применение правил эксплуатации измерительных приборов;  Меры безопасности при выполнении работ на оборудовании с электроприводом | Производить измерения и расчет параметров электрических цепей;  Безопасно эксплуатировать электрические машины и аппаратуру управления и защиты деревообрабатывающего производства;  Читать условные обозначения и маркировку электрических и электронных устройств  Включать электроизмерительные приборы в электрическую цепь. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| лабораторные работы | 8 |
| практические занятия | 4 |
| *Самостоятельная работа* ***[[51]](#footnote-51)*** |  |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[52]](#footnote-52), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Основы электротехники** | | ***10*** |  |
| **Тема 1.** **Электрические цепи постоянного тока** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| **1.** Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока | 1 |
| **2.** Сопротивление: способы соединения | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **4** |
| **Практическое занятие** по теме «Расчет электрических цепей постоянного тока» | 2 |
| **Лабораторное занятие**по теме: «Изучение режимов работы электрической цепи. Изучение потенциалов в различных точках электрической цепи. Последовательное и параллельное соединение приемников электрической энергии» | 2 |
| **Тема 1.2. Магнетизм** | **Содержание учебного материала** | ***2*** |
| **1.** Магнетизм.Магнитное поле. Параметры магнитного поля | *2* |
| **Тема 1.3. Цепи переменного тока** | **Содержание учебного материала** | ***2*** |
| Однофазные цепи переменного тока.  Параметры цепей переменного тока | ***1*** |
| Трехфазные цепи | ***1*** |
| **Раздел 2. Электрические приборы и устройства** | | ***12*** |  |
| **Тема 2.1. Электрические машины** | **Содержание учебного материала** | ***2*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07.  ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4  ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| 1. Электрические машины постоянного тока  Виды возбуждения электрических машин | *1* |
| 2. Машины переменного тока | *1* |
| **Тема 2.2.** **Трансформаторы** | **Содержание учебного материала** | ***4*** |
| **1.** Однофазные трансформаторы | *1* |
| **2.** Трехфазные трансформаторы | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| **Лабораторное занятие**по теме «Изучение работы трансформатора» | *2* |
| **Тема 2.3. Электрические приборы, электропривод, аппаратура управления деревообрабатывающих производств** | **Содержание учебного материала** | ***6*** |
| 1.Измерительные приборы | *1* |
| 2.Электропривод | *1* |
| 3.Аппаратура управления | *1* |
| 4.Электроснабжение деревообрабатывающих предприятии | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
|  | **Лабораторное занятие** по теме «Изучение работы машины переменного тока. Прямой пуск двигателя с помощью магнитных пускателей и тепловой защитой» | *2* |
| **Раздел 3. Электроника** | | ***2*** |  |
| **Тема 3.1. Электронные устройства** | **Содержание учебного материала** | ***2*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| Основы электроники | *1* |
| Электронные приборы: усилители, выпрямители | *1* |
| **Раздел 4. Системы автоматического управления и автоматизация процессов деревообработки** | | ***6*** |  |
| **Тема 4.1. Системы автоматического управления, контроля и регулирования** | **Содержание учебного материала** | ***4*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1 |
| **1.** Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) в деревообработке | *1* |
| **2.** Типовые технологические и производственные операции и объекты управления. Управление, контроль, регулирование | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| **Практическое занятие по теме** «Определение метрологических характеристик устройств». | *2* |
| **Тема 4.2. Автоматизация процессов деревообработки.** | **Содержание учебного материала** | ***2*** |
| **1.** Материальные потоки древесины на складе сырья.  Автоматизация учета круглых лесоматериалов | *1* |
| **2.** Принципы построения измерительных комплексов и систем автоматизированного учета лесоматериалов. Структуры и системы управления автоматическими станками и линиями. | *1* |
| **Раздел 5. Характеристика средств автоматизированного управления, контроля и регулирования** | | ***6*** |  |
| **Тема 5.1. Первичные элементы автоматики** | **Содержание учебного материала** | ***4*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| **1.** Общие характеристики воспринимающих элементов. Датчики: Путевые (командные) датчики, путевые выключатели и переключатели. Датчики перемещений и угла поворота. Датчики давлений, температуры и влажности. Фотоэлектрические датчики | *2* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***2*** |
| **Лабораторное занятие по теме:** « Изучение работы датчиков» | *2* |
| **Тема 5.2. Промежуточные и исполнительные элементы автоматики** | **Содержание учебного материала** | ***2*** |
| **1.** Реле, усилители, преобразователи, стабилизаторы  Электрические исполнительные механизмы. Гидравлические исполнительные механизмы. Пневматические исполнительные механизмы. | *2* |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | |  |  |
| **Всего** | | ***36*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинетэлектротехники с основами автоматизации производства, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Прошин, В.М. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Прошин. – Москва: Академия, 2021. – 464 с.
2. Ярочкина, Г.В. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г. В. Ярочкина. – Москва: Академия, 2020. – 240 с.
3. Шишмарев В.Ю. Автоматизация технологических процессов / В.Ю. Шишмарев. - Москва: Академия, 2017. – 352 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Аполлонский, С.М., Электротехника : учебник / С.М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2022. — 292 с. — ISBN 978-5-406-09696-3. — URL:https://book.ru/book/943253 (дата обращения: 14.02.2022). — Текст : электронный.
2. Аполлонский, С.М., Электротехника. Практикум. : учебное пособие / С.М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2021. — 318 с. — ISBN 978-5-406-08294-2. — URL:https://book.ru/book/939279 (дата обращения: 14.02.2022). — Текст : электронный.
3. Дайнеко, В. А. Электротехника : учебное пособие / В. А. Дайнеко. - Минск : РИПО, 2019. - 287 с. - ISBN 978-985-503-973-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214847 (дата обращения: 14.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494446 (дата обращения: 14.02.2022).
5. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494447 (дата обращения: 14.02.2022).
6. Миленина, С. А. Электротехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492091 (дата обращения: 14.02.2022).
7. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-9391-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193417 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Бутырин, П.А. Электротехника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов; под ред. П.А. Бутырина. – Москва: Академия, 2017. – 272 с.

2. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494921 (дата обращения: 14.02.2022).

3. Школа для электрика: электротехника и электроника. Образовательный портал. [Электронный ресурс]. URL: http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/ (дата обращения: 25.09.2021).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[53]](#footnote-53) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  Производить измерения и расчет параметров электрических цепей;  Безопасно эксплуатировать электрические машины и аппаратуру управления и защиты деревообрабатывающего производства;  Читать условные обозначения и маркировку электрических и электронных устройств  Включать электроизмерительные приборы в электрическую цепь. | демонстрирует системные знания при измерении и расчете параметров электрических цепей;  демонстрирует системные знания безопасной эксплуатации электрических машин и аппаратуры управления и защиты;  демонстрирует системные знания о структуре условных обозначений и маркировке электрических и электронных устройств;  демонстрирует системные знания при включении электроизмерительных приборов в электрическую цепь. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  Основные свойства электрических цепей;  Единицы измерения электрических величин;  Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях;  Применение правил эксплуатации измерительных приборов;  Меры безопасности при выполнении работ на оборудовании с электроприводом. | Демонстрирует умение пользоваться перечнем свойств электрических цепей;  демонстрирует умение пользоваться перечнем единиц измерения;  демонстрирует умение пользоваться перечнем физических и электрических процессов;  демонстрирует умение соблюдать правила эксплуатации измерительных приборов;  владеет навыками по организации работ при эксплуатации электропривода. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.8**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ОСНОВЫ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 3. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ОСНОВЫ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Материаловедение и основы древесиноведения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Алгоритмы решения производственных задач |
| ОК 02. | Работать с письменными информационными источниками (книгами, журналами, газетами, справочниками), в библиотеке работать с каталогом, со списком литературы;  - работать с источниками информации на бумажных и электронных носителях | Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04. | Работать в команде, организовывать работу в группе, подчиняться руководителю команды, выслушивать точку зрения другого человека и признавать его правоту, уметь брать ответственность на себя, контролировать свои эмоции | Эффективность взаимодействия и работы в коллективе и команде |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, использовать принципы бережливого производства, эффективно действия в чрезвычайных ситуациях | Сохранение окружающей среды, ресурсосбережению, принципы бережливого производства, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией | Профессиональная документация |
| ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.3.  ПК 1.4.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4  ПК 3.1.  ПК 3.2. | Различать металлические и неметаллические материалы;  определять строение и свойства древесины;  Выявлять пороки древесины;  классифицировать материалы в профессиональной деятельности;  распознавать маркировку материалов | Назначение и маркировку основных материалов, применяемых в промышленности;  основные древесные породы материалов  Содержание стандартов на древесные материалы  Явления, связанные с изменением влажности  Физические и механические свойства древесины  Требования стандартов на материалы |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| лабораторные работы | 8 |
| практические занятия | 4 |
| *Самостоятельная работа* ***[[54]](#footnote-54)*** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[55]](#footnote-55), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1 Основы материаловедения** | | ***10*** |  |
| **Тема 1.1.** **Структура, основные свойства и области применения материалов** | **Содержание учебного материала** | **3** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 2.4. |
| **1.** Структура материалов, фазовое состояние вещества. Механические коррозионные, электрические, магнитные технологические свойства материалов. | 1 |
| **2.** Классификация, стандартизация материалов. Основы выбора материалов. | 1 |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **1** |
| Практическое занятие «Определение магнитных свойств стали» | 1 |
| **Тема 1.2. Металлы и сплавы** | **Содержание учебного материала** | ***4*** |
| **1.** Металлы. Основные свойства и классификация | *1* |
| **2.** Сплавы железа с углеродом, основы термической обработки, легирование металлов | *1* |
| **3.** Конструкционные материалы. Стали, чугуны, классификация, свойства, применение. | *1* |
| 4. Цветные металлы и сплавы | *1* |
| **Тема 1.3. Неметаллические материалы** | **Содержание учебного материала** | ***3*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.2. ПК 1.4  ПК 2.2. ПК 2.3. |
| 1. Полимеры и пластические массы. Электроизоляционные, клеящие, лакокрасочные, композиционные материалы | *1* |
| 2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***1*** |
| Лабораторное занятие«Определение твердости стали по искре» |  |
| **Раздел 2. Основы древесиноведения** | | ***26*** |  |
| **Тема 2.1. Основные свойства древесины** | **Содержание учебного материала** | ***9*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| 1. Назначение и строение древесины | *1* |
| 2. Химические свойства древесины. | *1* |
| 3. Физические свойства древесины. | *1* |
| 4. Влажность древесины и свойства, связанные с ней. | *1* |
| 5. Тепловые свойства древесины | *1* |
| 6. Звуковые свойства древесины | *1* |
| 7. Механические свойства древесины | *1* |
| 8. Прочность древесины на сжатие и растяжение | *1* |
| 9. Прочность древесины на сдвиг и кручение | *1* |
| **Тема 2.2. Пороки древесины и влияние их на качество** | **Содержание учебного материала** | ***17*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1 |
| 1. Сортообразующие пороки, классификация и измерение | *1* |
| 2. Пороки формы ствола, их измерение, влияние на качество сортиментов | *1* |
| 3. Пороки строения древесины, классификация и измерение | *1* |
| 4. Грибные поражения. Классификация гнилей | *1* |
| 5. Пороки обработки лесоматериалов, виды технического брака | *1* |
| 6. Определение и измерение пороков древесины | *1* |
| 7. Нормирование пороков древесины | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | ***10*** |
| **1** «Определение влажности заготовок» | *2* | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 3.2. ПК 3.1. |
| **2. «**Определение сортности лесоматериалов» | *2* |
| **3.** «Определение сортности пиломатериалов» | *2* |
| **4.** «Определение сортности заготовок» | *2* |
| **5.** «Проведение проверки качества пилопродукции» | *2* |
| **Всего** | | ***36*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинетматериаловедения и древесиноведения, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Волынский, В. Н. Взаимосвязь и изменчивость физико-механических свойств древесины : монография / В. Н. Волынский. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1308-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168376 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Глебов, И. Т. Древесиноведение и материаловедение : учебник для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7375-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159471
3. Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебник для спо / Л. Л. Леонтьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-9413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/190313 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебник / Л. Л. Леонтьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4167-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115662 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Медведева, С. В. Материаловедение. Неметаллические материалы. Курс лекций : учебное пособие / С. В. Медведева, О. И. Мамзурина. — Москва : МИСИС, 2012. — 73 с. — ISBN 978-5-87623-590-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/47429 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Овсянников, С. И. Основные древесные породы Российской Федерации и их свойства : учебное пособие / С. И. Овсянников. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 121 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162026 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
7. Фокин, С. В. Деревообработка: технологии и оборудование : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23909. - ISBN 978-5-16-012433-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1699764 (дата обращения: 14.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Вологжанин, С.А. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 496 с.

2. Станко, Я. Н. Древесные породы и основные пороки древесины: иллюстрированное справочное пособие для работников таможенной службы / Я. Н. Станко, Г. А. Горбачева. — Москва : Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2010. — 155 c. — ISBN 978-5-87317-631-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/13463.html (дата обращения: 26.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Широкий, Г. Т. Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2019. — 304 с. — ISBN 978-985-503-949-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131851>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[56]](#footnote-56) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  Назначение и маркировку основных материалов, применяемых в промышленности;  основные древесные породы материалов  Содержание стандартов на древесные материалы  Явления, связанные с изменением влажности  Физические и механические свойства древесины  Требования стандартов на материалы | демонстрирует системные знания основных видов механической, химической и термической обработки  металлов и сплавов, прокладочных и уплотнительных материалов;  демонстрирует системные знания и понимание закономерности процессов кристаллизации и структурообразования  металлов и сплавов, защиты от коррозии;  демонстрирует системные знания классификации, основных видов, маркировки, области применения и видов обработки конструкционных  материалов, основных сведений об их назначении и свойствах, принципов их  выбора для применения на  производстве;  демонстрирует системные знания основных свойств металлов, сплавов, полимеров, смазочных и абразивных материалов;  демонстрирует системные знания и понимание способов  получения композиционных  материалов;  демонстрирует системные знания и понимание сущности  технологических процессов  литья, сварки, обработки  металлов давлением и  резанием | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  Различать металлические и неметаллические материалы;  определять строение и свойства древесины;  Выявлять пороки древесины;  классифицировать материалы в профессиональной деятельности;  распознавать маркировку материалов | Демонстрирует умение при определении свойств и классификации конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в  производстве;  способен определять твердость материалов;  демонстрирует умение подбора конструкционных материалов по их назначению и условиям эксплуатации;  демонстрирует умение подбора способов и режимов обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;  способен определять свойства смазочных материалов | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.9**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.04 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ   
   УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.04 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ**»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы экономики организации» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер полуфабрикатов и изделий из древесины.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 | Уметь:  - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;  - рационально планировать свои доходы и расходы;  - грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;  - планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;  - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;  - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;  - рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;  - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  - применять современную научную профессиональную терминологию;  - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. | Знать:  - основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;  - виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;  - основные виды планирования;  - устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;  - сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;  - схемы кредитования физических лиц;  - устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;  - принципы и методы управления основными и оборотными средствами, методы оценки эффективности их использования;  - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  - способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;  - механизмы ценообразования;  - формы оплаты труда;  - основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **36** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | **8** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | 8 |
| *Самостоятельная работа \** | - |
| **Промежуточная аттестация** | \*\* |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[57]](#footnote-57), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Основы финансовой грамотности** | | **8/2** |  |
| **Тема 1.1.**  Сущность  финансовой  грамотности населения, ее цели и задачи | **Содержание учебного материала** | **1** |  |
| Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит  Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ  Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| **Тема 1.2.**  Банковская система и основные виды банковских операций | **Содержание учебного материала** | **3** |  |
| Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность |
| Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски |
| Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности |
| **В том числе практических занятий** | **1** |  |
| Практическое занятие № 1. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей» | 1 |  |
| **Тема 1.3.**  Система налогообложения физических лиц | **Содержание учебного материала** | **2** |  |
| Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц | 2 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| **Тема 1.4.**  Способы принятия финансовых решений | **Содержание учебного материала** | **2** |  |
| Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости | 1 | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| **В том числе практических занятий** | - |
| Практическое занятие № 2. Составление личного бюджета | 1 |
| **Раздел 2. Организация в условиях рынка** | | **2/-** |  |
| **Тема 2.1.**  Организация - основное звено экономики | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 06  ОК 09 |
| Предпринимательская деятельность: сущность, виды. Роль и значение отрасли в условиях рыночной экономики. Определение понятия юридического лица и организации в соответствии со ст. 48 ч.1 ГК РФ. Организационно - правовые формы организаций. Объединения организаций. | 2 |
| **Раздел 3. Материально-техническая база организации** | | **10/2** |  |
| **Тема 3.1.**  Основной капитал и его роль в производстве | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 05  ОК 09 |
| Основные производственные фонды предприятия: понятие, состав, структура. Виды оценок основных фондов. | 4 |
| Износ и амортизация основных фондов. |
| Показатели эффективности использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов. |
| **В том числе практических занятий.** | **2** |
| Практическое занятие № 3. Определение стоимости основных фондов и расчет показателей использования основных фондов. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**\* | - |
| **Тема 3.2.**  Оборотные средства организации | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. | 2 |
| **Раздел 4. Кадры и оплата труда в организации** | | **10/2** |  |
| **Тема 4.1.**  Кадры организации и производительность труда | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| Персонал организации: понятие и классификация. Движение кадров. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. | 2 |
| Производительность труда, показатели и методика их определения. Факторы и пути повышения производительности труда. Мотивация труда. Методы нормирования труда. |
| **Тема 4.2.**  Организация оплаты труда | **Содержание учебного материала** | **8** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| Формы и системы оплаты труда. Структура заработной платы. | 6 |
| Компенсационные и стимулирующие выплаты. |
| Удержания из заработной платы. |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие № 4. Расчет заработной платы | 2 |
| **Раздел 5. Издержки, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности экономического субъекта** | | **6/2** |  |
| **Тема 5.1.**  Издержки производства | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09 |
| Понятие себестоимости продукции, её виды. Классификация затрат. Смета затрат на производство продукции. Группировка затрат по статьям калькуляции. | 2 |
| **В том числе практических занятий** |  |
| Практическое занятие № 5. Расчёт сметы затрат на производство. Расчёт себестоимости единицы продукции. | 2 |
| **Тема 5.2.**  Цена и ценообразование | **Содержание учебного материала** | **1** | ОК 01  ОК 02  ОК 03 |
| Понятие, функции, виды цен. Порядок ценообразования. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. | 1 |
| **Тема 5.3.**  Прибыль и рентабельность | **Содержание учебного материала** | **1** | ОК 01  ОК 02  ОК 03 |
| Сущность прибыли, ее источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике. Распределение и использование прибыли на предприятии. Показатели рентабельности. | 1 |
| **Промежуточная аттестация** | | \*\* |  |
| **Всего:** | | **36** |  |

……

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный необходимым   
для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва : ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

3. Клочкова, Е. Н. Экономика организации: учебник для СПО / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05999-1. - Текст: непосредственный.

4. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / А. В. Колышкин [и др.] ; под ред. А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 498 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. - Текст: непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Основы экономики организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07144-3. - Текст: непосредственный.

2. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: https://urait.ru/bcode/469486 (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

3. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — URL: https://urait.ru/bcode/433776 (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

**3.2.3 Дополнительные источники**

1. Корнеева, И. В. Экономика организации. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10900-9. - Текст: непосредственный.
2. Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. - Текст: непосредственный.
3. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для СПО / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под ред. М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 284 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07494-9. - Текст: непосредственный.
4. Основы экономики организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07144-3. - Текст: непосредственный.
5. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
6. Справочно-правовая система Гарант : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.garant.ru (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
7. Рейтинговое Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.gks.ru (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
8. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва,2021 - URL: <http://www.spark-interfax.ru>(дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
9. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: https://fincult.info/ (дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[58]](#footnote-58) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знания:  основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;  виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;  основные виды планирования;  устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;  сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;  схемы кредитования физических лиц;  устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;  принципы и методы управления основными и оборотными средствами, методы оценки эффективности их использования;  состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;  механизмы ценообразования;  формы оплаты труда;  основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. | демонстрирует системные знания основных понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;  демонстрирует системные знания определения видов принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;  демонстрирует системные знания основных видов планирования;  демонстрирует системные знания устройства банковской системы, основные виды банков и их операций;  демонстрирует умение определять сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;  демонстрирует системные знания схем кредитования физических лиц;  демонстрирует системные знания устройства налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;  демонстрирует системные знания принципов и методов управления основными и оборотными средствами, методы оценки эффективности их использования;  демонстрирует системные знания состава материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  демонстрирует системные знания механизма ценообразования и формы оплаты труда;  демонстрирует системные знания основных технико-экономические показателей деятельности организации и методику их расчета. | Устный опрос.  Тестирование.  Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.  Подготовка доклада и презентации по заданной теме |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Умения:    применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;  рационально планировать свои доходы и расходы;  грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;  планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;  определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;  определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;  рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. | способен применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;  демонстрирует умение рационально планировать свои доходы и расходы;  демонстрирует умение грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;  способен планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;  способен определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;  демонстрирует умение определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;  демонстрирует умение рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;  способен определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию;  способен определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

**Приложение 2.10**

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.05 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.05 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Допуски, посадки и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Алгоритмы решения производственных задач |
| ОК 02. | Работать с письменными информационными источниками (книгами, журналами, газетами, справочниками), в библиотеке работать с каталогом, со списком литературы;  - работать с источниками информации на бумажных и электронных носителях | Современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04. | Работать в команде, организовывать работу в группе, подчиняться руководителю команды, выслушивать точку зрения другого человека и признавать его правоту, уметь брать ответственность на себя, контролировать свои эмоции | Эффективность взаимодействия и работы в коллективе и команде |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, использовать принципы бережливого производства, эффективно действия в чрезвычайных ситуациях; | Сохранение окружающей среды, ресурсосбережению, принципы бережливого производства, эффективные действия в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией | Профессиональная документация |
| ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.3.  ПК 1.4.  ПК 2.2.  ПК 2.3.  ПК 2.4  ПК 3.1.  ПК 3.2. | Определять параметры шероховатости обработанной поверхности;  - Выявлять погрешности изготовления деталей;  - Определять виды размеров готовых деталей;  - Определять годность размеров изделия;  - Рассчитывать допустимые размеры, учитывая отклонения  - Читать на чертежах обозначение полей допусков и посадок;  - Вычислять допуск размера;  - Применять различные типы посадок в соединении деталей  - Работать с государственными стандартами на продукцию лесопильной и деревообрабатывающей промышленности;  - Пользоваться контрольно-измерительными инструментами | - Виды погрешностей;  - Виды размеров;  - Вычисление размеров с учетом отклонений;  - Виды и назначение посадок;  - Правила обозначения полей допусков и посадок на чертежах;  - Точность обработки, квалитеты, классы точности;  - Понятия о стандартизации;  - Основы метрологии;  - Правила пользования контрольно-измерительными инструментами  - Методы и средства контроля обработанных поверхностей. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 24 |
| лабораторные работы | 8 |
| практические занятия | 4 |
| *Самостоятельная работа* ***[[59]](#footnote-59)*** |  |
| **Промежуточная аттестация** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личностных результатов[[60]](#footnote-60), формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Погрешности при изготовлении деталей** | | ***24*** |  |
| **Тема 1.1.** **Допуски и посадки. Основные понятия и определения** | **Содержание учебного материала** | ***11*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4  ПК 2.2. ПК 2.3  ПК 2.4. |
| 1. Требования к конструкторской и технической документации | *1* |
| 2. Основные требования и сведения о размерах | *1* |
| 3. Номинальные и предельные допустимые размеры | *1* |
| 4. Допуски поле допуска | *1* |
| 5. Понятие зазора и натяга | *1* |
| 6. Расположение полей допуска сопрягаемой детали | *1* |
| 7. Принципы взаимозаменяемости | *1* |
| 8. Понятие о стандартизации. ЕСКД и ЕСТД | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие: «Определение годности детали» | *1* |
| Практическое занятие: «Подсчет значений предельных размеров и допусков» | *1* |
| Практическое занятие: «Определение годности заданных действительных размеров» | *1* |
| **Тема 1.2. Допуски и посадки гладких элементов деталей** | **Содержание учебного материала** | ***14*** |
| 1. Общие сведения о ЕСТД | *1* |
| 2. Ряды точности в ЕСТД | *1* |
| 3. Посадки в системах отверстиях и вала. | *1* |
| 4. Основные сведения о системах ОСТ | *1* |
| 5. Интервалы размеров в системе ОСТ | *1* |
| 6. Квалитеты, единицы допуска | *1* |
| 7. Применение различных посадок распространенных конструкций | *1* |
| 8. Графическое выполнение посадок | *1* |
| 9. Посадки с зазором. | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие: «Графическое изображение посадок с зазором и с натягом» | *1* |
| Практическое занятие: «Определение величины зазора, получаемого при сборке деталей» | *1* |
| Практическое занятие: «Выбор посадки по заданным условиям работы» | *1* |
| Практическое занятие: «Графическое изображение переходной посадки» | *1* |
| Практическое занятие: «Применение системы допуска по ОСТ» | *1* |
| **Раздел 2 Понятие о стандартизации. Основы метрологии** | | ***12*** |  |
| **Тема 2.1 Понятия о стандартизации и метрологии** | **Содержание учебного материала** | ***5*** | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.  ПК 1.3. ПК 1.4  ПК 2.2. ПК 2.3  ПК 3.2. ПК 3.1 |
| 1. Основные определения средств измерения | *1* |
| 2. Структурные элементы средств измерения. | *1* |
| 3. Устройство, назначение, правила настройки | *1* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие: «Определение характера сопряжения сборочной единицы» | *1* |
| **Тема 2.2 Устройство, назначение, правила настройки** | **Содержание учебного материала** | ***7*** |
| 1. Метрологические характеристики средств измерения | *1* |
| 2. Измерительный инструмент для контроля резьбы | *1* |
| 3. Штангенинструменты. Индикаторы и скобы | *1* |
| **Дифференцированный зачет** |  |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** |  |
| Практическое занятие: «Описание по образцу линейных измерений штангенциркулем» | *1* |
| Практическое занятие: «Выбор контрольно-измерительных приборов» | *1* |
| Практическое занятие: «Настройка контрольно-измерительных приборов» | *1* |
| **Всего** | | ***36*** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет допусков, посадок и технических измерений, оснащенный необходимым   
для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 примерной рабочей программы по данной профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – Москва: Академия, 2020. – 368 с. Текст : непосредственный.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Богомолова, С. А. Метрология и измерительная техника. Технические требования к средствам измерений : учебник / С. А. Богомолова, И. В. Муравьева. — Москва : МИСИС, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-907061-39-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/128992 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153932 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / В. Н. Кайнова, Т. Н. Гребнева, Е. В. Тесленко, Е. А. Куликова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168793 (дата обращения: 09.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ганевский Г.М. Допуски и посадки. Учебные плакаты. – М. : Высшая школа, 2015. - Текст : непосредственный.
2. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы. – Москва: Академия, 2017. – 64 с. - Текст : непосредственный.
3. Ганевский Г.М. Лабораторно-практические работы по предмету «Допуски и технические измерения» : Учеб. Пособие. – М. : Высш.шк., 2015. – 63 с. - Текст : непосредственный.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Знать:  - Виды погрешностей;  - Виды размеров;  - Вычисление размеров с учетом отклонений;  - Виды и назначение посадок;  - Правила обозначения полей допусков и посадок на чертежах;  - Точность обработки, квалитеты, классы точности;  - Понятия о стандартизации;  - Основы метрологии;  - Правила пользования контрольно-измерительными инструментами  - Методы и средства контроля обработанных поверхностей. | демонстрирует системные знания назначения предельно допустимых размеров с учетом погрешности, выявлять причину погрешности;  оказывает высокий уровень знания назначения видов посадки согласно технологических требований;  демонстрирует системные знания в определении квалитетов и классов точности оперируя данными таблиц стандартов;  владеет принципами стандартизации и унификации изделий при конструировании и эксплуатации изделий;  демонстрирует системные знания в применении схем оптимизации и унификации номенклатуры продукции, обеспечивая совместимость и взаимозаменяемость изделий;  владеет навыками подбора контрольно-измерительных инструментов при измерении параметров изделий. | Устный опрос.  Тестирование.  Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий.  Подготовка доклада и презентации по заданной теме |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| Уметь:  - Определять параметры шероховатости обработанной поверхности;  - Выявлять погрешности изготовления деталей;  - Определять виды размеров готовых деталей;  - Определять годность размеров изделия;  - Рассчитывать допустимые размеры, учитывая отклонения  - Читать на чертежах обозначение полей допусков и посадок;  - Вычислять допуск размера;  - Применять различные типы посадок в соединении деталей  - Работать с государственными стандартами на продукцию лесопильной и деревообрабатывающей промышленности;  - Пользоваться контрольно-измерительными инструментами | способен определять величину шероховатостей на изделии применяя контрольно-измерительные приборы, и принимать решение о годности детали;  демонстрирует умение соблюдения правил оформления  конструкторской  технологической документации;  демонстрирует умение точности выбора универсальных средств измерений;  способен правильно выполнять измерения и контролировать размеры;  способен определять предельно-допустимые размеры, допуски, поля допусков;  способен определять условия годности деталей;  демонстрирует умение расчета видов применяемых допусков, наносить и читать обозначение допусков на чертежах. | Тестирование.  Устный опрос.  Оценка решений ситуационных  задач.  Практические занятия.  Деловые игры.  Проектная работа (разработка мини-проекта) |

# Приложение 3

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

# ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

# ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ[[61]](#footnote-61)

**2023 г.**

# Приложение 4

**к ПОП по профессии**

**35.01.05 Контролер качества материалов и продукции**

**деревообрабатывающего производства**

# ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

**ПО ПРОФЕССИИ**

**35.01.05 КОНТРОЛЕР КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ   
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
3. **ПАСПОРТ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
   1. **Особенности образовательной программы**

Примерные оценочные средства разработаны для профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: контролер*.*

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов   
к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

**Таблица №1.**

**Виды деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование**  **вида деятельности (ВД)** | **Код и наименование**  **профессионального модуля (ПМ),**  **в рамках которого осваивается ВД** |
| 1 | 2 |
| **В соответствии с ФГОС** | |
| ВД 01. Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства. | ПМ.01 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства. |
| ВД 02. Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. | ПМ 02 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства. |
| ВД 03. Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. | ПМ 03 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины. |

* 1. **Требования к проверке результатов освоения образовательной программы**

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно   
п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

**Таблица № 2**

**Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

| ФГОС 35.01.05 Контролер качества материалов  и продукции деревообрабатывающего производства  Перечень проверяемых требований к результатам освоения  основной профессиональной образовательной программы[[62]](#footnote-62) | | |
| --- | --- | --- |
| **Трудовая деятельность (основной вид деятельности)** | **Код проверяемого требования** | **Наименование проверяемого требования к результатам** |
| 1 | 2 | 3 |
| ВД 01 | **Вид деятельности 1 Контроль качества и приемка сырья, материалов и готовой продукции деревообрабатывающего производства** | |
| ПК 1.1 | Идентифицировать древесную породу пилопродукции и изделий из древесины. |
| ПК 1.2 | Выполнять комплекс работ по контролю качества пилопродукции, клееных деревянных конструкций и древесных плит, изделий из древесины. |
| ПК 1.3 | Выполнять пооперационный контроль технологического процесса обработки древесины на деревообрабатывающих станках, в том числе, с применением цифровых технологий. |
| ПК 1.4 | Выполнять контроль качества исправленных дефектов и качества столярно-строительных изделий и плит при повторном предъявлении, в том числе, с применением цифровых технологий |
| ВД 02 | **Вид деятельности 2 Сортировка сырья, материалов и готовой продукции фанерного производства** | |
| ПК 2.1 | Организовывать рабочее место сортировки на участке нормализации размеров и качества шпона с учетом концепции бережливого производства. |
| ПК 2.2 | Выполнять контроль и приемку шпона и фанерной продукции по требованиям нормативно-технической документации. |
| ПК 2.3 | Контролировать режимные параметры операций технологического процесса изготовления шпона и фанерной продукции, в том числе, с использованием цифровых технологий. |
| ПК 2.4 | Организовывать проведение испытаний по определению физико-механических свойств шпона и фанерной продукции |
| ВД 03 | **Вид деятельности 3 Сортировка сырья, материалов и изделий из древесины** | |
| ПК 3.1 | Определять в соответствии с требованиями нормативно-технической документации породу, качество и размеры круглых лесоматериалов. |
| ПК 3.2 | Осуществлять сортировку сырых и сухих пиломатериалов и заготовок для последующей обработки, в том числе, с применением цифровых технологий. |
| ПК 3.3 | Осуществлять сортировку материалов из древесины по породам на основе идентификации породы и пороков древесины. |

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья  
и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 35.01.05 Контролер качества материалов и продукции деревообрабатывающего производства на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

**2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА   
И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

**2.1.** **Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ**

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация   
в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена,   
а осваивающих ППССЗ – в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

**2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ**

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающейосвоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе   
в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен,   
и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем   
за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии   
в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

|  |  |
| --- | --- |
| Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) | **6:00:00** |

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). [↑](#footnote-ref-1)
2. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-2)
3. Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к примерной основной образовательной программе СПО. [↑](#footnote-ref-3)
4. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде демонстрационного экзамена [↑](#footnote-ref-4)
5. *В примерной программе ячейки, соответствующие освоению программы дисциплины, МДК, практики, закрашиваются серым цветом. В ПОП приводится форма календарного учебного графика, на основании которой образовательная организация самостоятельно разрабатывает календарный учебный график для каждого курса и семестра обучения. В основной образовательной программе по дисциплинам и модулям указывается количество часов, включающих и самостоятельную работу, и нагрузку во взаимодействии с преподавателем. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.* [↑](#footnote-ref-5)
6. *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии).* [↑](#footnote-ref-6)
7. *В структуру профессионального модуля могут входить одновременно и учебная и производственная практика, либо отдельно только учебная или только производственная.* [↑](#footnote-ref-7)
8. *Строка имеется только в таблице завершающего семестра обучения.* [↑](#footnote-ref-8)
9. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом. [↑](#footnote-ref-9)
10. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-10)
11. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-11)
12. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-12)
13. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-13)
14. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-14)
15. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-15)
16. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-16)
17. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-17)
18. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-18)
19. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-19)
20. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-20)
21. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-21)
22. Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-22)
23. Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы. [↑](#footnote-ref-23)
24. Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО [↑](#footnote-ref-24)
25. Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов. [↑](#footnote-ref-25)
26. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-26)
27. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-27)
28. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-28)
29. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-29)
30. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-30)
31. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-31)
32. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-32)
33. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-33)
34. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-34)
35. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-35)
36. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-36)
37. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-37)
38. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-38)
39. Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей) [↑](#footnote-ref-39)
40. Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек) [↑](#footnote-ref-40)
41. Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей) [↑](#footnote-ref-41)
42. Результаты освоения модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек) [↑](#footnote-ref-42)
43. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-43)
44. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-44)
45. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-45)
46. Выбор деловой игры осуществляется по желанию обучающихся [↑](#footnote-ref-46)
47. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-47)
48. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-48)
49. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-49)
50. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-50)
51. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-51)
52. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-52)
53. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-53)
54. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-54)
55. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-55)
56. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-56)
57. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-57)
58. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты. [↑](#footnote-ref-58)
59. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины. [↑](#footnote-ref-59)
60. В соответствии с Приложением 3 ПОП. [↑](#footnote-ref-60)
61. *Примерная рабочая программа (проект) разработана ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи   
    и воспитания».*

    *Образовательная организация самостоятельно разрабатывает рабочую программу воспитания   
    и календарный план воспитательной работы.*  [↑](#footnote-ref-61)
62. при заполнении таблицы 2 необходимо учесть, что в нее вносятся только проверяемые требования. [↑](#footnote-ref-62)