**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**к ПОП по** **специальности   
18.02.13 Технология производства изделий**

**из полимерных композитов**

**ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА   
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Общие положения 3

Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена 4

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 5

**Общие положения**

Примерная программа государственной итоговой аттестации (далее – примерная программа ГИА) выпускников по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов присваивается квалификация: техник-технолог.

Примерная программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

**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** | |
| Выполнение вспомогательных работ при производстве изделий из композиционных материалов | Выполнение вспомогательных работ при производстве изделий из композиционных материалов |
| Ведение технологических процессов изготовления изделий из композиционных материалов и их составных частей | Ведение технологических процессов изготовления изделий из композиционных материалов и их составных частей |
| Контроль качества готовых изделий из композиционных материалов | Контроль качества готовых изделий из композиционных материалов |
| Конструирование несложных изделий из композиционных материалов | Конструирование несложных изделий из композиционных материалов |
| Разработка технологических процессов изготовления несложных изделий из композиционных материалов | Разработка технологических процессов изготовления несложных изделий из композиционных материалов |
| **По запросу отрасли (при наличии)** | |
| ВД 0Х. *наименование ВД* | ПМ 0Х. *наименование ПМ* |

**Таблица 2**

**Перечень результатов, демонстрируемых выпускником**

|  |  |
| --- | --- |
| Оцениваемые виды деятельности | Профессиональные компетенции |
| Выполнение вспомогательных работ при производстве изделий из композиционных материалов | ПК 1.1. Подготавливать исходные материалы, полуфабрикаты, комплектующие и оснастку для производства изделий из композиционных материалов |
| ПК 1.2 Проводить входной контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих при производстве изделий из композиционных материалов |
| ПК 1.3 Изготавливать технологическую оснастку для изделий из композиционных материалов, в том числе на станках с числовым программным управлением |
| ПК 1.4. Осуществлять подготовку и обеспечение бесперебойной работы оборудования для производства изделий из композиционных материалов |
| Ведение технологических процессов изготовления изделий из композиционных материалов и их составных частей | ПК 2.1 Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов |
| ПК 2.2 Контролировать соблюдение технологических режимов изготовления изделий и их составных частей |
| ПК 2.3 Получать готовые изделия (полупродукты) с определенными характеристиками различными методами |
| ПК 2.4 Выполнять сборку и ремонт несложных изделий из композиционных материалов |
| Контроль качества готовых изделий из композиционных материалов | ПК 3.1 Контролировать качество готовых изделий из композиционных материалов на соответствие требованиям стандартов организации, отраслевых, национальных, международных |
| ПК 3.2 Проводить испытания изделий из композиционных материалов на соответствие заданным параметрам |
| ПК 3.3 Оформлять плановую и отчетную документацию по производству изделий из композиционных материалов |
| Конструирование несложных изделий из композиционных материалов | ПК 4.1 Разрабатывать конструкторскую документацию на несложное изделие из композиционных материалов |
| ПК 4.2 Проектировать технологическую оснастку для производства изделий из композиционных материалов, в том числе для изготовления на станках с числовым программным управлением |
| ПК 4.3 Выполнять расчеты проектируемых несложных изделий из композиционных материалов |
| Конструирование несложных изделий из композиционных материалов | ПК 5.1 Разрабатывать технологические процессы изготовления несложных изделий из композиционных материалов |
| ПК 5.2 Рассчитывать технически обоснованные нормы времени, нормы расхода сырья, материалов, инструментов топлива и энергии при изготовлении несложного изделия из композиционного материала |
| ПК 5.3 Производить расчеты по оценке экономической эффективности изготовления несложных изделий при помощи вычислительной техники и прикладных программ |
| ПК 5.4 Внедрять в производство изготовление несложных изделий из композиционных материалов |

Выпускники, освоившие программу по специальности 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

**Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

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

**Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)**

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы)   
как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника   
к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы),   
в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности   
ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих   
в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель   
и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

**Примерная структура программы ГИА**

1. Основные положения *(указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается)*

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации *(область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА)*

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации *(форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ)*

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации *(описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся *(описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ)*

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации *(описание процедуры подачи апелляции)*

**Приложения:**

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППССЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников