ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения 3

Требования к проведению демонстрационного экзамена 5

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 6

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство 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 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство 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 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-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	
ВД 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
ВД 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути

ВД 03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПМ 03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений
ВД 04 Организация деятельности структурного подразделения	ПМ 04 Организация деятельности структурного подразделения
ВД 05 Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)
ВД 06 Выполнение работ по профессии рабочего Сигналист	ПМ 06 ц Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сигналист)

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.
	ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок.
	ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
	ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.
строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации.
	ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ.
	ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений.
	ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог.
надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации.
	ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие

	техническим условиям эксплуатации.
	ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.
	ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.
	ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.
	ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений.
организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений.
	ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами.
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений.
	ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

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)

Организация разработки тематики и определение тем дипломных проектов

В общем виде работа состоит из: титульного листа, задания на дипломный проект, индивидуального графика, реферата, рецензии специалиста на дипломный проект, отзыва руководителя на дипломный проект, содержания, введения, основного материала пояснительной записки, заключения, списка литературы, приложений (по необходимости), графической части, презентации (по необходимости). Дипломный проект оформляется в соответствии с методическими рекомендациями.

Задание на ДП выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Конкретные темы дипломных проектов рассматриваются и утверждаются каждый учебный год и согласовываются с представителями работодателей.

Примерные темы:

1. Разработка мероприятий по текущему содержанию пути по результатам контроля рельсов.
2. Совершенствование технологии укладки стрелочного перевода краном УК-25СП.
3. Проектирование организации текущего содержания пути на участке Свердловской железной дороги.
4. Разработка мероприятий по применению машин тяжелого типа при капитальном ремонте участка железнодорожного пути.
5. Совершенствование организации снегоборьбы на станции с применением снегоуборочных машин.
6. Разработка мероприятий текущего содержания станционных путей.
7. Разработка мероприятий по продлению срока службы стрелочного перевода.
8. Разработка мероприятий по восстановлению равноупругости и равнопрочности подрельсового основания путем сплошной подъемки и выправки пути.
9. Совершенствование технологии укладки стрелочного перевода на железобетонных брусьях.
10. Применением машин тяжелого типа для капитального ремонта участка бесстыкового пути. Совершенствование технологии текущего содержания охраняемого железнодорожного переезда.
11. Совершенствование технологии работ по предупреждению образования пучин на путях.
12. Проектирование мероприятий по борьбе с боковым износом рельсов в кривых.
13. Проектирование реконструкции участка железнодорожного пути с применением комплекса путевых машин.
14. Модернизация участка железнодорожного пути с применением комплекса путевых машин.
15. Совершенствование технологии смены стрелочного перевода с деревянными брусьями на железобетонные с вырезкой загрязненного балласта автотракторной техникой.
16. Совершенствование системы организации неразрушающего контроля рельсов в дистанции пути.

17. Совершенствование системы организации работ по устранению локальных выплесков на участке бесстыкового пути с применением малой механизации.

18. Разработка предложений по усилению земляного полотна от размыва.

19. Разработка мероприятий по увеличению срока службы стрелочных переводов в горловине станции Свердловской железной дороги.

20. Усовершенствование технологического процесса эксплуатации кривых малого радиуса на участке пути.

21. Проектирование капитального ремонта стрелочного перевода.

22. Проектирование капитального ремонта стрелочного перевода с применением машин тяжелого типа.

23. Разработка мероприятий по текущему содержанию станционных путей.

24. Разработка мероприятий по организации тяжеловесного движения по участку с сложным профилем железнодорожного пути.

25. Разработка мероприятий по снижению негативного влияния угона пути на территории Свердловской железной дороги.

Организация выполнения дипломного проекта

Дипломный проект выполняется под непосредственным контролем руководителя ДП. С этой целью в техникуме оборудованы кабинеты, оснащенные компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением, а также нормативной документацией и справочной литературой.

При написании ДП студент пользуется методическими рекомендациями по написанию ДП.

В период подготовки к выполнению и защите ДП проводятся консультации в объеме 10 часов на каждого студента сверх сетки часов учебного плана.

В обязанности руководителя ДП входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ДП в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ДП в части содержания консультируемого вопроса.

На завершающей стадии работы над дипломным проектом проводится предзащита, не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

По завершению студентом работы над дипломным проектом руководитель проверяет, подписывает его, обсуждает со студентом итоги работы и пишет отзыв, но не позднее, чем за 10 дней до защиты ДП.

Требования к структуре и оформлению дипломного проекта

Требования к содержанию и оформлению ДП подробно представлены в методические рекомендации по выполнению и оформлению дипломного проекта.

Дипломный проект по желанию направляется на внешнюю рецензию.

Внешнее рецензирование ДП проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника.

Рецензенты ДП определяются не позднее чем за месяц до защиты (при наличии).

Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

Соблюдение установленных сроков и последовательности выполнения ДП направлено на оптимизацию процесса достижения поставленных целей.

Рекомендуется определенная последовательность этапов выполнения работы:

1) ознакомительный. Ознакомление обучающихся с перечнем тем дипломных проектов, предлагаемых обучающимся. Выбор темы дипломного проекта. Закрепление руководителей дипломных проектов;

2) написание дипломных проектов обучающимся, проведение индивидуальных консультаций с обучающимся:

- подбор научной литературы, нормативной документации и ознакомление с ними, составление литературного обзора по проблеме исследования;
- сбор и обобщение аналитических материалов, анализ;
- разработка и обоснование рекомендаций. Доработка основной части работы по замечаниям руководителя дипломного проекта;
- написание введения и заключения работы;
- оформление списка использованных источников и приложений.

3) допуск к защите дипломных проектов;

4) подготовка к защите дипломного проекта.

Законченный дипломный проект в несброшюрованном виде представляется нормоконтролеру для проверки правильности его оформления на соответствие требованиям. Работа передается руководителю дипломного проекта для составления письменного отзыва руководителя ДП. В нем особое внимание уделяется оценке выпускника по личностным характеристикам (ответственность, дисциплинированность, самостоятельность, активность, творчество, инициативность и т.д.), проявленным способностям к исследовательской деятельности, достигнутым результатам в формировании компетенций выпускника данной программы. Оценка руководителем не выставляется.

Перед защитой дипломного проекта (не позднее 7 рабочих дней) обучающимся представляются в государственную экзаменационную комиссию следующие документы: дипломный проект, подписанная на титульном листе выпускником, руководителем дипломного проекта, консультантами (при необходимости), нормоконтролером, рецензентом (при наличии рецензии); задание на выполнение ДП с отметками сроков окончательной подготовки работы, подписанное руководителем ДП; отзыв руководителя ДП (без выставления оценки), презентационные материалы, раздаточные материалы, чертежи (при наличии).

График предзащиты ДП

Не позднее, чем за две недели до начала защиты для студентов организуется предзащита, цель которой рассмотрение вопроса о готовности студента к защите дипломного проекта.

На предварительную защиту студент приносит готовый ДП, но не сброшюрованный. На предварительной защите студент получает предварительную оценку выполненного ДП.

График защиты ДП

Защита ДП проводится в государственной экзаменационной комиссии, в соответствии с утвержденными датами.

Защита ДП проводятся в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях ГЭК, работающих в следующем составе:

председатель ГЭК;

заместитель председателя ГЭК;

члены ГЭК в соответствии с приказом (в том числе, представители работодателей);

ответственный секретарь.

Заседание ГЭК протоколируется.

Хранение дипломных проектов

Выполненные ДП хранятся после их защиты в учебной части. Срок хранения определяется в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения*. Рекомендуемый срок хранения - в течение пяти лет после выпуска студентов из техникума.

Списание ДП оформляется соответствующим актом.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор техникума имеет право разрешить снимать копии ДП выпускников.