

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Калужский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ А.В. Полевой

«28» _____ июня 2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация – **техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга
2022

Рассмотрено на заседании ЦК

специальных дисциплин специальности 23.02.04

Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по
отраслям)

протокол № 11 от «28» июня 2022г.

Председатель _____/Варламов А.И./

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Разработчик(и):

| | | |
|---|--|------------------------------|
| <u>Калужский филиал ПГУПС</u> (место работы) | <u>преподаватель</u> (занимаемая должность) | _____ (инициалы, фамилия) |
|---|--|------------------------------|

| | | |
|---|--|------------------------------|
| <u>Калужский филиал ПГУПС</u> (место работы) | <u>преподаватель</u> (занимаемая должность) | _____ (инициалы, фамилия) |
|---|--|------------------------------|

| | | |
|---|--|------------------------------|
| <u>Калужский филиал ПГУПС</u> (место работы) | <u>преподаватель</u> (занимаемая должность) | _____ (инициалы, фамилия) |
|---|--|------------------------------|

Рецензент:

Фамилия И.О., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Фамилия И.О., представитель работодателя

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 4 |
| 2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВКР..... | 4 |
| 3. СТРУКТУРА ВКР..... | 6 |
| 4. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ...6 | |
| 5. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВКР..... | 7 |
| 6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ГЭК..... | 8 |
| 7. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ..... | 9 |
| 8. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ГИА..... | 9 |
| 9. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН | 10 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1..... | 17 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2..... | 18 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3..... | 20 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4..... | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5..... | 23 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6..... | 24 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО.

ГИА осуществляется в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), которая способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснения уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. ВКР – это самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВКР

| № | Критерии оценки выпускной квалификационной работы | Баллы |
|---|--|------------|
| 1 | Актуальность темы исследования и ее научно-практическая новизна | от 0 до 25 |
| 2 | Использование современных научных методов исследования и Интернет-технологий | от 0 до 20 |
| 3 | Оценка работы обучающегося в отзыве руководителя | от 0 до 10 |
| 4 | Оформление по ГОСТ (нормоконтроль) | от 0 до 5 |
| 5 | Своевременность выполнения графика написания работы | от 0 до 5 |
| 6 | Качество доклада на защите | от до 15 |
| 7 | Качество ответов на контрольные вопросы | от 0 до 10 |
| 8 | Новизна и оригинальность предложений по итогам исследования | от 0 до 10 |
| | Итоговый рейтинг по выпускной квалификационной работе | 100 |

Шкала соответствия баллов и оценок

| Оценка | Количество баллов |
|-------------------------|-------------------|
| «2» неудовлетворительно | 0-49 |
| «3» удовлетворительно | 50-65 |
| «4» хорошо | 66-84 |
| «5» отлично | 85-100 |

Члены ГЭК оценивают ВКР исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений, которые оценивают руководитель и сами члены ГЭК.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки:

«Отлично» ставится обучающемуся, продемонстрировавшему в ответах на вопросы по докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- умение аргументировать выводы, сделанные в результате проведенного исследования;
- умение аргументировать актуальность и практическую значимость исследования;
- представившему работу, оформленную в соответствии с требованиями;
- аккуратно и грамотно оформившему иллюстрации к докладу;
- работа получила высокую оценку научного руководителя.

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 4,75 до 5 баллов.

«Хорошо» ставится обучающемуся, продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- не сумевшему объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований;
- не сумевшему показать связь собственных результатов с общими закономерностями;
- представившему работу с опечатками;
- имеющему незначительные замечания по оформлению иллюстраций к докладу;
- в отзыве научного руководителя о работе не было принципиальных замечаний по организации исследования и выводам.

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 3,75 до 4,75 баллов.

«Удовлетворительно» ставится обучающемуся:

- продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу недостаточные знания закономерностей в области исследования;
- испытывающему затруднения в объяснении результатов собственных исследований и выводов;
- испытывающему затруднения в объяснении принципов методик эксперимента и математической обработки данных;
- нарушившему регламент доклада;
- допустившему серьезные нарушения в оформлении работы (технические, стилистические погрешности, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры работы и т.д.);
- неаккуратно и неграмотно оформившему иллюстрации к докладу;
- получившему низкую оценку научного руководителя;

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 2,75 до 3,75 баллов.

«Неудовлетворительно» ставится обучающемуся:

- продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу отсутствие знаний закономерностей в области исследования;
- незнание содержания использованных в докладе научных терминов;
- неумение аргументировать выводы и объяснить результаты собственных исследований;
- представившему работу, оформленную без соблюдения требований;
- получившему отрицательную оценку научного руководителя.

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 2,00 до 2,75 баллов.

3. СТРУКТУРА ВКР

Содержание включает в себя:

- введение
- расчетная часть
- технологическая часть
- экономическая часть
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения
- список используемой литературы
- приложение (при необходимости)

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки, графической части, реальной части (если предусмотрено заданием на дипломное проектирование).

Минимальный объем пояснительной записки - 60 страниц текста, графической части:

- не менее 4 листов для обычной тематики проекта
- не менее 2 листов чертежей для реального проекта
- соответствие содержания и структуры дипломного проекта проверяется председателями цикловых комиссий.

Графическая часть ВКР может быть выполнена в электронном виде. К электронному графическому материалу относятся слайды презентации.

4. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

4.1. ВКР подлежат обязательному рецензированию.

4.2. Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике ВКР из государственных

органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др.

4.3. Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

4.4. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;

- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;

- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;

- общую оценку качества выполнения ВКР.

4.5. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

4.6. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

4.7. Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР в ГЭК. Процедура передачи определяется локальным нормативным актом образовательной организации.

5. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВКР

5.1. К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из ППССЗ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

5.2. Вопрос о допуске ВКР к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем руководителя по направлению деятельности и оформляется приказом руководителя образовательной организации.

5.3. Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту выпускной квалификационной работы.

5.4. Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.5. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии

5.6. На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

5.7. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

5.8. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

5.9. Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

5.10. Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

5.11. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

5.12. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

5.13. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ГЭК

Численность ГЭК должна быть не менее 5 человек.

Ответственный секретарь ГЭК назначается директором Калужского филиала ПГУПС из числа преподавателей данной специальности.

Государственная аттестационная комиссия является единой для очной и заочной форм обучения.

Расписание проведения ГИА выпускников утверждается зам. директора по УР Калужского филиала ПГУПС и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

Допуск обучающегося к ГИА объявляется приказом по филиалу.

На заседании ГЭК представляются документы:

- государственные требования к уровню подготовки выпускников;
- программа ГИА;
- приказ о допуске обучающихся к ГИА;
- сведения об успеваемости обучающихся;
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов заседаний ГЭК.

7. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Организация технических обслуживаний и ремонта специального подвижного состава в условиях ПМС.
2. Проектирование предприятия по ремонту железнодорожно-строительных машин.
3. Проектирование цеха по ремонту агрегатов железнодорожно – строительных машин.
4. Технология ремонта деталей и узлов железнодорожно-строительных машин с экономическим обоснованием.
5. Технология ремонта элементов электрооборудования железнодорожно-строительных машин.
6. Технология ремонта элементов гидравлического оборудования железнодорожно-строительных машин.
7. Капитальный ремонт двигателя ЯМЗ -238 (допускается замена на другой двигатель, применяемый на железнодорожно – строительных машинах).
8. Организация работ при усиленном капитальном ремонте пути с применением высокопроизводительных путевых машин, обеспечивающих высокие технологии.
9. Организация работ по капитальному ремонту пути с применением высокопроизводительных путевых машин.
10. Организация работ на производственной базе ПМС.
11. Механизация работ при лечении земляного полотна с применением высокопроизводительных машин.

8. ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ГИА

Руководитель ВКР оценивает выпускника по результатам анализа текста ВКР, его текущей работы в ходе подготовки и написания ВКР и заполняет

оценочный лист (Приложение 4). Полученная усредненная оценка является базой для выставления итоговой оценки в отзыве (Приложение 5).

Члены ГЭК по итогам защиты ВКР оценивают защиту выпускника по результатам анализа текста ВКР, качества демонстрационного материала, доклада, а также ответов на заданные вопросы. По результатам группового обсуждения всех присутствующих членов ГЭК председатель заполняет оценочный лист (Приложение 6)

9. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у обучающихся и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретной профессии или специальности в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

Прежде всего, соответствующая процедура обеспечивает качественную экспертную оценку в соответствии с международными стандартами, так как в предлагаемой модели экспертное участие, в том числе представителей работодателей требует подтверждения квалификации по стандартам Ворлдскиллс Россия.

Для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в 2020 году используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, разработанные экспертами Ворлдскиллс на основе конкурсных заданий и критериев оценки Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) предыдущего года. Задания должны содержать все модули заданий Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) и сопровождаться схемой начисления баллов, составленной согласно требованиям технического описания, а также подробным описанием критериев оценки выполнения заданий.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадках, материально-техническая база которых соответствует требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия». Оценка результатов выполнения заданий экзамена осуществляется исключительно экспертами Ворлдскиллс. К организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются:

- сертифицированные эксперты Ворлдскиллс;

- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена;

- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве проведения корпоративного или регионального чемпионата.

В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении государственной итоговой аттестации, не допускается оценивание результатов работ выпускников, участвующих в экзамене экспертами-сотрудниками техникума.

Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim). Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система Competition Information System (CIS).

Перечень компетенций, по которым проводится демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия в техникуме определяется в соответствии с решением ПГУПС. Информация должна быть представлена в адрес Союза «Ворлдскиллс Россия» не позднее чем за 4 месяца до начала экзамена. Определение площадок проведения демонстрационного экзамена осуществляется по итогам отбора Центров проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (ЦПДЭ). Для участия в отборе техникум должен предоставить в ПГУПС заявку с указанием материально-технической базы и оборудования, позволяющим провести экзаменационные испытания по стандартам Ворлдскиллс Россия. Университет направляет перечень в адрес Союза «Ворлдскиллс Россия» с приложением пакета требуемых документов.

После определения перечня компетенций и площадок проведения экзамена формируется график проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в ПГУПС с указанием количества обучающихся и выпускников, сдающих демонстрационный экзамен. Утвержденный график должен быть направлен в адрес Союза «Ворлдскиллс Россия» не менее чем за 3 месяца до начала экзамена.

Для обеспечения организации и проведения демонстрационного экзамена Союзом «Ворлдскиллс Россия» по предложению Университета за 3 месяца до начала демонстрационного экзамена определяются главные эксперты на каждую площадку проведения экзамена из числа сертифицированных экспертов.

При непосредственном участии и по согласованию с Главным экспертом формируется Экспертная группа на каждую площадку проведения экзамена из числа экспертов. Количественный состав Экспертной группы по каждой компетенции определяется Главным экспертом.

Организация деятельности Экспертной группы осуществляется Главным экспертом, который после ее формирования обязан распределить обязанности

и полномочия по подготовке и проведению экзамена между членами Экспертной группы.

На время проведения экзамена из состава Экспертной группы назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм охраны труда и техники безопасности.

Ответственность за внесение баллов и оценок в систему CIS несет Главный эксперт. Члены Экспертных групп могут быть включены в состав государственной экзаменационной комиссии.

За 6 месяцев до проведения демонстрационного экзамена Союз «Ворлдскиллс Россия» должен обеспечить разработку заданий экзамена, критериев оценки и инфраструктурных листов по всем компетенциям и опубликовать их в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru.

Не менее чем за 2 месяца до начала экзамена техникумом формируется план мероприятий по подготовке и проведению экзамена, в том числе регламент проведения экзамена по каждой компетенции. Все документы в обязательном порядке согласовываются с Главным экспертом и доводятся до сведения членов Экспертной комиссии. Документы должны быть размещены на официальном сайте техникума не позднее, чем за 1 месяц до начала экзамена.

Регистрация участников, информирование о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена осуществляется техникумом.

Не менее чем за 2 месяца до планируемой даты проведения экзамена техникум формирует список обучающихся и выпускников, сдающих демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия. Техникум организует регистрацию всех заявленных участников в системе eSim, а также обеспечивает заполнение всеми участниками личных профилей не позднее чем за два месяца до начала экзамена.

После уточнения количества участников экзамена по компетенциям, Главным экспертом разрабатывается и утверждается схема расстановки и комплектования рабочих мест на каждую площадку. Ответственность за обеспечение площадок оптимальными средствами и необходимой инфраструктурой для проведения демонстрационного экзамена по каждой компетенции в соответствии с техническими описаниями и инфраструктурными листами несет техникум.

За X дня до начала экзамена Главным экспертом проводится контрольная проверка площадки на предмет соответствия всем требованиям, фиксируется факт наличия необходимого оборудования.

9.1 Проведение демонстрационного экзамена

За X день до начала экзамена Экспертной группой производится дооснащение площадки (при необходимости) и настройка оборудования. В

указанный день осуществляется распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой. Итоги жеребьевки фиксируются отдельным документом.

Инструктаж по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы проводится Техническим экспертом под роспись. После распределения рабочих мест и прохождения инструктажа участникам предоставляется время не более 2 часов на подготовку рабочих мест, а также на проверку и подготовку инструментов и материалов, ознакомление с оборудованием и его тестирование.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о регламенте проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения экзамена.

Также участники экзамена должны быть проинформированы о том, что они отвечают за безопасное использование всех инструментов, оборудования, вспомогательных материалов, которые они используют на площадке в соответствии с правилами техники безопасности.

Документация по охране труда и технике безопасности разрабатывается и утверждается техникумом и должна включать в себя подробную информацию по испытаниям и допуску к работе на электрических ручных инструментах. Данная документация размещается на официальном сайте техникума за 1 месяц до начала экзамена.

Перед началом экзамена членами Экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенного в соответствии с техническим описанием, включая содержимое инструментальных ящиков.

Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием, письменные инструкции по заданию, а также разъяснения правил поведения и Кодекса этики движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) во время демонстрационного экзамена. Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена. Если задание состоит из модулей, то члены Экспертной группы обязаны выдавать участникам задание перед началом каждого модуля или действовать согласно техническому описанию. Минимальное время, отводимое в данном случае (модульная работа) на ознакомление с информацией, составляет 15 минут, которые не входят в общее время проведения экзамена. Ознакомление происходит перед началом каждого модуля.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта. В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт, которым, при необходимости, принимается решение о назначении дополнительного времени для участника. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу. При этом, должны быть предприняты все меры к тому, чтобы способствовать возвращению участника к процедуре сдачи экзамена и к компенсированию потерянного времени. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации.

Все вопросы по участникам, обвиняемым в нечестном поведении или чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, передаются Главному эксперту и рассматриваются Экспертной группой с привлечением апелляционной комиссии техникума. Решения по применению взысканий к указанным участникам основываются на международных правилах проведения соревнований ISSUE & DISPUT RESOLUTION.

В процессе работы участники обязаны неукоснительно соблюдать требования охраны труда и техники безопасности. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению участника от выполнения экзаменационных заданий.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и информационной открытости. Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанными на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS. Члены Экспертной группы при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена и Кодекса этики движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена – это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. В связи с этим, порядок работы Экспертной группы должен быть организован так, чтобы не допустить к оценке работы обучающегося эксперта, который принимал непосредственное участие в его подготовке или представляет одну с ним образовательную организацию. Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia), включая использование форм

и оценочных ведомостей для фиксирования выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в систему CIS.

Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена. Оформление результатов экзамена осуществляется в соответствии с порядком, принятым при проведении региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

Баллы и/или оценки, выставленные членами Экспертной группы, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в систему CIS по мере осуществления процедуры оценки. После выставления оценок и/или баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе CIS блокируется.

После всех оценочных процедур, проводится итоговое заседание Экспертной группы, во время которого осуществляется сверка распечатанных результатов с рукописными оценочными ведомостями. В случае выявления несоответствия или других ошибок, требующих исправления оценки, каждым членом Экспертной группы по рассматриваемому аспекту заверяется форма приема оценки, тем самым обозначается согласие с внесением исправления. Принятая членами Экспертной группы форма приема оценки утверждается Главным экспертом, после чего система CIS блокируется по данной части завершенной оценки. По окончании данной процедуры дальнейшие или новые возражения по утвержденным оценкам не принимаются.

Результатом работы Экспертной комиссии является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через систему CIS.

Формирование итогового документа о результатах выполнения экзаменационных заданий по каждому участнику выполняется автоматизировано с использованием систем CIS и eSim. Посредством указанных сервисов осуществляется автоматизированная обработка внесенных оценок и/или баллов, синхронизация с персональными данными, содержащимися в личных профилях участников, и формируется электронный файл по каждому участнику, прошедшему демонстрационный экзамен в виде таблицы с указанием результатов экзаменационных заданий в разрезе выполненных модулей. Формы электронного файла и таблицы разрабатываются и утверждаются Союзом «Ворлдскиллс Россия».

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий в личном профиле в системе eSim. Также, право доступа к результатам экзамена может быть предоставлено предприятиям-партнерам Союза «Ворлдскиллс Россия» в соответствии с подписанными соглашениями с соблюдением норм федерального законодательства о защите персональных данных.

В целях обеспечения информационной открытости и публичности при проведении демонстрационного экзамена рекомендуется организовать свободный доступ зрителей для наблюдения за ходом проведения экзамена с

учетом соблюдения всех норм техники безопасности, а также правил проведения демонстрационного экзамена. А также использовать ресурсы, позволяющие организовать видеотрансляции в режиме онлайн на площадках демонстрационного экзамена.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Нормы часов на выпускную квалификационную работу

1. На консультации по выпускной квалификационной работе может отводиться:

- экономическая часть – 2-2,5 ч. на 1 обучающегося;
- нормоконтроль – 0,5-1 ч. на 1 обучающегося;
- графическая часть – 1-2 ч. на 1 обучающегося;
- иное, включая оплату рецензента, в зависимости от специфики.

Например, консультант по ИКТ, консультант по охране труда и т.п.

Направления предметной области для консультирования и выделение для этих целей часов определяются образовательной организацией исходя из специфики специальности. Общее количество выделенных часов не должно превышать предельно допустимых значений.

2. На руководство, консультирование, рецензирование выпускных квалификационных работ, заседание ГЭК отводится до 36 часов на каждого обучающегося-выпускника, в т.ч.:

- руководство и консультирование – до 26 часов;
- допуск к защите до 1 часа;
- председателю и членам аттестационной комиссии - 1 час.

Нормы часов могут быть пересмотрены в соответствии со спецификой образовательной организацией, утверждены соответствующим локальным актом образовательной организации, но не должны превышать предельно допустимого количества часов на одного обучающегося.

К каждому руководителю может быть прикреплено не более 8 обучающихся. На консультации для каждого обучающегося должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю. На руководство выпускной квалификационной работы предусмотрено не более 16 часов без учета консультирования (в зависимости от специфики и профиля подготовки).

3. Каждому рецензенту может быть прикреплено не более 8 обучающихся.

4. Численность Государственной аттестационной комиссии не менее 5 человек. В состав государственной аттестационной комиссии должны входить представители сферы труда, общественных организаций, объединений, ассоциаций и пр.

5. Нормы часов могут быть пересмотрены в соответствии со спецификой образовательной организацией, утверждены соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации, но не должны превышать предельно допустимого количества часов на одного обучающегося.

Требования к оформлению ВКР

1. Структура и содержание выпускной квалификационной работы определяются в зависимости от профиля специальности, требований профессиональных образовательных организаций и, как правило, включает в себя: расчетно-пояснительную записку, состоящую из: титульного листа; содержания; введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений (при необходимости. Пример задания на ВКР приведен в Приложении 3).

2. Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4 - 5 страниц.

3. Основная часть ВКР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

4. Основная часть ВКР должна содержать, как правило, две главы.

Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

5. Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

6. Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 5 страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

7. Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);

- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

8. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм), если иное не предусмотрено спецификой.

«Согласовано»
Представитель работодателя

«Утверждаю»
Зам. руководителя по направлению
деятельности

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

Примерное задание на выпускную квалификационную работу

Студенту (ке) _____ курса _____ группы, специальности _____

_____ фамилия, имя, отчество

Тема выпускной квалификационной работы _____

Исходные данные _____

*Перечень технических решений, подлежащих разработке (выбор нового оборудования, выбор новой заготовки, разработка технологии, схемы, оснастки специального задания и т.д.) по заказу предприятия или образовательной организации
Изделие, входящее в ВКР и подлежащее изготовлению выпускником.*

Законченная ВКР должна состоять из: пояснительной записки: графической части: чертежей, диаграмм, схем и т.д.

Графическая часть проекта выполняется в зависимости от специальности и темы. Все чертежи выполняются в системе AUTO CAD и записываются на диск. По формату, условным обозначениям, цифрам, масштабам чертежи должны соответствовать требованиям ГОСТов.

Содержание графических работ:

Лист 1. _____

Лист 2. _____

Лист 3. _____

Лист 4. _____

Пояснительная записка должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа.

Все разделы пояснительной записки следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 30 - 50 страниц, шрифт 16 курсив.

Введение _____

Глава1. _____

Глава 2. _____

Заключение _____

Список источников _____

Примерный баланс времени при выполнении выпускником ВКР (указать распределение времени по этапам выполнения в днях):

Введение

1. _____

2. _____

Заключение

3. _____

Наименование предприятия, на котором проходит преддипломную практику _____

Фамилия и должность руководителя ВКР

Дата выдачи ВКР «__» _____ 20__ г.

Срок окончания ВКР «__» _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии _____

«__» _____ 20__ г. ^{наименование} _____ Протокол
№ _____

Руководитель ВКР

Председатель цикловой комиссии

Оценочный лист руководителя ВКР

Обучающегося _____ группы _____

| Наименование оценки результата | Показатели уровня сформированности компетенций | | | |
|--|--|---------------------|----------|-----------|
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| Актуальность темы исследования и ее научно-практическая новизна | | | | |
| Использование современных научных методов исследования и Интернет – технологий | | | | |
| Своевременность выполнения графика написания работы | | | | |
| Самостоятельность во время выполнения работы | | | | |
| Средний балл | | | | |

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК _____

Отзыв о выпускной квалификационной работе

Обучающегося _____

(тема ВКР)

Основное содержание ВКР

Основные достоинства ВКР

Основные недостатки ВКР

Оценка _____
Руководитель ВКР _____
(ФИО)

« ____ » _____ 201__ г. _____

Оценочный лист членов ГЭК

| Наименование оценки результата | Показатели уровня сформированности компетенций | | | |
|--|--|---------------------|----------|-----------|
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| Актуальность темы исследования и ее научно-практическая новизна | | | | |
| Использование современных научных методов исследования и Интернет – технологий | | | | |
| Оценка работы обучающегося в отзыве руководителя | | | | |
| Оформление по ГОСТ (нормоконтроль) | | | | |
| Качество доклада на защите | | | | |
| Качество ответов на контрольные вопросы | | | | |
| Средний балл | | | | |

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК _____
