



Нефтеюганский
политехнический
колледж

Автономное учреждение профессионального
образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нефтеюганский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
Педагогический совет
«17» ноября 2022 г.
Протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ
Директор АУ «Нефтеюганский
политехнический колледж»

М.В.Гребенец

Приказ от 18.11.2022 № 01-01-06/570/1



ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации выпускников
в 2022-2023 учебном году
по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов

Нефтеюганск 2022 г.

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. N 1547), Порядком проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 (с изменениями и дополнениями от 5 мая 2022)), в соответствии с Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования АУ «Нефтеюганский политехнический колледж» (приказ от 18.11.2022 № 01-01-06/570) и является частью основной профессиональной образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) включает перечень необходимых для допуска на итоговую аттестацию документов, состав итоговой аттестации, темы и требования к ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, защиты дипломного проекта (работы), а также критерии оценки результата образования.

Программа ГИА разрабатывается предметной цикловой комиссией и утверждается директором АУ «Нефтеюганский политехнический колледж» (далее – Колледж) после ее рассмотрения на педагогическом совете Колледжа с участием председателя государственной экзаменационной комиссии. К Программе ГИА для оценивания персональных достижений выпускников на соответствие их требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы создаются оценочные материалы для демонстрационного экзамена профильного уровня (далее - ДЭ) с учетом требований стандартов Ворлдскиллс, устанавливаемых автономной некоммерческой организацией «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» (далее – Агенство), а также квалификационных требований, заявленных 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), по компетенции «Метрология КИП», позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Оценочные материалы для ДЭ разрабатываются и утверждаются Агентством. Задания ДЭ разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных Агентством. Колледж выбирает соответствующий комплект оценочной документации для проведения ДЭ. Колледж обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения ДЭ. ДЭ предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Дипломный проект(работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов, 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 (Приложение А).

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.

Цель проведения государственной итоговой аттестации: определение соответствия освоенных профессиональных и общих компетенций по основной профессиональной образовательной программе установления на этой основе лицам, прошедшим государственную итоговую аттестацию квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;
- определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников по программе подготовки по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Обязательные требования - соответствие тематики демонстрационного экзамена содержанию профессиональных модулей; демонстрационный экзамен должен предусматривать сложность работы не ниже разряда по специальности рабочего, предусмотренного ФГОС.

- выполнение выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

1.Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации:

1.1. Государственная итоговая аттестация проводится после освоения общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики.

На подготовку и проведение ГИА выделяется **6 недель (216 часа).**

1.2.Программа государственной итоговой аттестации, содержание заданий выпускных квалификационных работ в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Сроки и регламент проведения демонстрационного экзамена утверждаются руководителем и доводятся до сведения обучающихся, членов государственной экзаменационной комиссии, преподавателей и мастеров производственного обучения не позднее, чем **за месяц до его начала**.

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов, в соответствии с графиком ГИА проводится в два этапа:

1. Выполнение выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01 Осуществление технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования

ПМ.02 Осуществление метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля

ПМ.03 Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений на предприятии

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2. Защита дипломных проектов:

№	Аттестационные испытания	Объем времени	Сроки
1.	Выполнение квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена	4 дня	05.06.2023 - 08.06.2023
2.	Защита дипломных проектов	1 день	15.06.2023

3. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации. Вид государственной итоговой аттестации

3.1. Выполнение квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена в рамках профессионального модуля:

ПМ.01 Осуществление технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования

ПМ.02 Осуществление метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля

ПМ.03 Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений на предприятии

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Цель: выявление уровня профессиональной подготовки выпускника, предусмотренного квалификационной характеристикой, профессиональным стандартом и определение готовности его к самостоятельной профессиональной деятельности.

3.1.1. К выпускной квалификационной работе в виде демонстрационного экзамена и защите дипломных проектов (работ) допускаются обучающиеся, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по теоретическому и практическому обучению и в полном объеме овладевшие профессиональными компетенциями и выполнившие программу учебной производственной практики.

3.1.2. Обучающимся, показавшим хорошие и отличные знания по учебным дисциплинам общепрофессионального цикла, профессиональных модулей, практическому обучению, систематически выполняющим в период практики установленные производственные задания, имеющим по итогам практики рекомендации работодателей могут быть предложены задания, соответствующие повышенному уровню квалификации.

3.1.3. Обучающиеся, показавшие высокие результаты по итогам практического обучения, имеющие по итогам практики, рекомендации работодателей, могут пройти процедуру добровольной сертификации квалификаций в МЦП для получения повышенного уровня квалификации.

3.1.4. Выпускная квалификационная работа в форме ДЭ выполняется в центре проведения демонстрационного экзамена по компетенции «Метрология КИП». Руководитель практики (преподаватель, мастер производственного обучения) своевременно подготавливает необходимые оборудования, рабочие места, материалы, инструменты, приспособления, документацию, оценочные материалы для демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов Ворлдскиллс Россия по компетенции «Метрология КИП», обеспечивает соблюдение норм и правил охраны труда.

Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается наряд с указанием содержания работы, нормы времени, рабочего места, критерии оценки.

3.1.5. Выпускная квалификационная работа в форме ДЭ и защита дипломных проектов (работ) выполняется обучающимися в присутствии государственной экзаменационной комиссии. Результаты выполнения работ заносятся в протокол.

3.1.6. Компетенции, определенные к оцениванию выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена:

ПК 1.1. Проводить поверку состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки для оценки их пригодности к применению.

ПК 1.2. Устранять неисправности поверочного и калибровочного оборудования в рамках своей компетенции.

ПК 1.3. Организовывать хранение и контроль состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 2.1. Проводить поверку (регулировку) средств измерений для обеспечения единства измерений в соответствии с требованиями нормативной и методической документации.

ПК 2.2. Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт средств измерений в соответствии с техническими требованиями.

ПК 2.3. Выполнять точные и особо точные измерения для определения действительных значений контролируемых параметров.

ПК3.1.Проводить метрологическую экспертизу технической документации предприятия в пределах установленных полномочий.

ПК 3.2. Вести метрологический учет средств измерений, испытаний и контроля.

3.1.7 Выполнение выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена позволяет оценить степень овладения трудовыми функциями и трудовыми умениями – составляющих заявленных профессиональных компетенций (Таблица 1).

Трудовые функции	Критерии (демонстрируемые умения)	Важность раздела %
Организация работы	<ul style="list-style-type: none"> • применять СИЗ в отрасли в любых заданных обстоятельствах • выбирать и использовать СИЗ связанных с специфическими задачами. • использовать конструкторскую и производственную технологическую документацию при проведении работ • читать схемы электрических соединений • подготавливать рабочее место для выполнения работ • оформлять результаты работы в оперативной документации 	3,4

<p>Осуществление метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля</p>	<p>читать схемы электрических соединений пользоваться электрическими средствами измерений, контрольно-измерительными приборами выполнять замену в модуле отказавших приборов или устройств на работоспособные определять выходные параметры функциональных элементов производить испытания и сдачу пневмо- и электропроводки применять способы регулировки и градуировки приборов и аппаратов и правила снятия характеристик при их испытании производить автономную проверку, настройку и измерения параметров оборудования средств измерения и автоматики проверять и настраивать схемы на логических элементах проверять и настраивать схемы, содержащие интегральные элементы измерять величины сопротивления изоляции в цепях и элементах средств измерения и автоматики измерять параметры приборов радиационного контроля с использованием контрольных источников ионизирующих излучений</p>	<p>37,10</p>
<p>Диагностика, ремонт, наладка и комплексное опробование после ремонта и монтажа систем измерения, контроля и автоматики, технологического оборудования</p>	<p>читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и принципиальные электрические схемы собирать схемы по заданным параметрам пользоваться электрическими средствами измерений, контрольно-измерительными и диагностическими приборами выявлять отклонения состояния оборудования от требований нормативно-технической документации при выполнении обходов и осмотров средств измерения и автоматики составлять дефектные ведомости и заполнять паспорт на приборы производить замену отказавших приборов или устройств на работоспособные измерять сопротивление изоляции, производить фазировку, проверять полярность проверять трубные проводки на плотность и прочность</p>	<p>59,50</p>

	<p>определять выходные параметры функциональных элементов</p> <p>производить испытания и сдачу пневмо- и электропроводки</p> <p>проверять приборы после ремонта на измерительных установках или по образцовым приборам</p> <p>выполнять технологические операции по ремонту и наладке оборудования систем измерения, контроля и автоматики, технологического оборудования в соответствии с проведенной диагностикой</p>	
--	---	--

Критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) выполнения выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена: общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100 баллов (таблица 2)

№ п/п	Критерий	Модуль, в котором используется критерий	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
				Судейская (если это применимо)	Объективная	Общая
1	Монтаж технического оборудования	Модуль В. Монтаж технического оборудования	2	0	37,10	37,10
2	Пусконаладочные работы	Модуль Д. Пусконаладочные работы	3,1	0	43,40	43,40
3	Проверка функционирования	Модуль Е. Проверка функционирования	2,3	0	19,50	19,50
Итого				0	100	100

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 3. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную	0,00% - 39,99%	40,00% - 59,99%	60,00% - 79,99%	80,00% - 100,00%

Темы выпускных квалификационных работ в виде демонстрационного экзамена по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов

Темы ВКР (демонстрационный экзамен)	
1.	Монтаж технического оборудования
2.	Пусконаладочные работы
3.	Проверка функционирования

4. Правила охраны труда и санитарные нормы

4.1 Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.

9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

4.2 Инструкция по охране труда для участников. Общие требования охраны труда

1. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий в Компетенции «Метрология КИП» по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

2. Участники должны соблюдать правила поведения, расписание и график проведения задания, установленные режимы труда и отдыха.

3. При выполнении электромонтажных и пусконаладочных работ готового электрооборудования возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- возможность получения травматических повреждений при использовании неисправного или небрежном использовании исправного инструмента;

- возможность возникновения пожара в результате нагрева токоведущих частей при перегрузке, неудовлетворительном электрическом контакте, а также в результате воздействия электрической дуги при коротком замыкании.

- возможность получения травматических повреждений при разгерметизации или неисправности сосудов, находящихся под давлением.

4. При выполнении задания должна применяться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: костюм или халат хлопчатобумажный, защитные перчатки, а также защитные очки в случае выполнения работ, связанных с набором и сбросом давления в пневматической системе.

5. В процессе работы участники должны соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной гигиены.

6. В помещении во время выполнения задания должна быть медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. В аптечке должны быть опись медикаментов и инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим.

7. Участники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для проведения заданий снабжается порошковыми или углекислотными огнетушителями.

8. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в форме регистрации несчастных случаев и в форме регистрации перерывов в работе.

9. Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения задания, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы, так и лица, которые не обеспечили:

- выполнение организационно-технических мероприятий, предотвращающих возможность возникновения несчастных случаев;
- соответствие рабочего места требованиям охраны труда.

10. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

11. Сопровождающее лицо несет полную ответственность за жизнь, здоровье и соблюдение правил ОТ и ТБ участника, во время нахождения его на экзаменационной площадке. На момент регистрации на экзаменационной площадке участник должен иметь справку с места учебы/ или Свидетельство об уровне квалификации по профессии.

12. Участник обязан незамедлительно сообщить об обстоятельствах, мешающих безопасному проведению работ при выполнении экзаменационного задания, а также об ухудшении состояния своего здоровья гл. Эксперту.

4.3 Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

1. В Подготовительный день все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами и местами питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции. Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования. По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2. Подготовить рабочее место – подобрать ручной инструмент и приспособления, необходимые при выполнении экзаменационного задания, проверить его исправность и соответствие требованиям безопасности. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

3. Отвертка должна выбираться по ширине рабочей части (лопатки), зависящей от размера шлица в головке винта или шурупа.

4. Размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеров головок болтов (граней гаек) более чем на 0,3 мм; при этом не допускается применение подкладок при зазоре между плоскостями губок и головок болтов или гаек более допустимого; рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых скосов, а рукоятки — заусенцев.

4.4 Требования охраны труда во время выполнения работ

Все работы по пользованию, ремонту, наладке, регулировке и испытаниям приборов и систем КИПиА нужно выполнять в соответствии с технической документацией.

1. Во избежание случаев электротравматизма, выполнять работы по ремонту, наладке и регулировке приборов и систем, находящихся под электрическим напряжением, запрещается.

2. Пользоваться контрольной лампой для определения отсутствия или наличия напряжения в электрических цепях приборов и систем нельзя.

3. Проверка отсутствия или наличия напряжения в электрических цепях должна осуществляться с помощью электроизмерительных приборов (например, указателем напряжения или вольтметром).

4. При разборке, сборке, наладке и регулировке приборов и систем следует пользоваться только исправным инструментом.

5. Инструмент на рабочем месте должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения.

6. При пользовании электроинструментом, его кабель не следует натягивать, перекручивать и перегибать, а также ставить на него груз.

7. Не оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети.

8. Во время работы следует быть внимательным, не отвлекаться от выполнения задания.

9. При работе с источником повышенного давления применять защитные перчатки, защитные очки.

10. Запрещается иметь при себе любые средства связи.

11. Запрещается пользоваться любой документацией, кроме, предусмотренной заданием. 12. Не допускается производить отсоединение датчиков от пневматической системы при наличии давления в контуре.

13. Запрещается подтягивать и производить демонтаж соединительных штуцеров датчиков, находящихся под давлением.

4.5 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

1. При обнаружении утечек на резьбовых соединениях элементов пневматической системы необходимо, открыть сбросной вентиль, дождаться сброса давления и только после этого приступить к устранению утечек.

2. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

3. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

4.6 Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

1. Привести в порядок рабочее место.
2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.
3. Отключить инструмент и оборудование от сети.
4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

4.7 Инструкция по охране труда для экспертов. Общие требования охраны труда.

К работе в качестве эксперта Компетенции «Метрология КИП» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

2. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях экзаменационной площадки Эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
- расписание и график проведения экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.

3. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту. В помещении Экспертов Компетенции «Метрология КИП» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы. В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

4. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

4.8 Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

1. В подготовительный день Технический эксперт, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции. Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания участниками экзамена, Технический эксперт проводит инструктаж по охране труда.

3. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

4.9 Требования охраны труда во время работы

Все эксперты на площадке, должны иметь при себе документы о знании правил пожарной и электробезопасности, знаний требований охраны труда. Эксперты с особыми полномочиями, назначенные главным экспертом в подготовительный день, должны в обязательном порядке использовать СИЗ и соблюдать правила ОТ в соответствии в выполняемыми на площадке работами.

1. Эксперты, контролирующие соблюдение требований ОТ на площадке, должны защищать органы зрения защитными очками. При обеспечении безопасной работы экспертов на рабочих местах, обязаны защищать органы зрения защитными очками с прозрачными стеклами.

2. Не аккредитованные на площадке лица, допущенные главным экспертом на площадку. Волонтеры, привлекаемые к работам на площадке, должны пройти инструктаж и оснащены СИЗ согласно выполняемых ими работ.

4.10 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

1. При обнаружении утечек на резьбовых соединениях элементов пневматической системы необходимо, открыть сбросной вентиль, дождаться сброса давления и только после этого приступить к устранению утечек.

2. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

3. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

4.11 Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания работ Эксперт обязан:

1. Привести в порядок рабочее место.
2. Отключить инструмент и оборудование от сети.
3. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.
4. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

5. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

5.1. Перечень документов, необходимых для проведения ГИА:

- приказ о проведении государственной итоговой аттестации;
- приказ о создании экзаменационной комиссий для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся;
- приказ о допуске выпускников к проведению государственной итоговой аттестации;
- приказ о проведении выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена;
- перечень тем выпускных квалификационных работ в виде демонстрационного экзамена, принятый на заседании педагогического совета и утвержденный приказом директора Колледжа;
- журналы теоретического и производственного обучения за период обучения;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- дневник производственной практики с производственными характеристиками;

- протокол государственной итоговой аттестации.

5.1.1. Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными экзаменационными комиссиями, состав которых формируется по каждой основной профессиональной образовательной программе.

5.1.2. В состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты Агентства.

5.1.3. Государственные экзаменационные комиссии руководствуются в своей деятельности Порядком организации государственной итоговой аттестации, нормативно-правовыми актами колледжа, требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

5.1.3. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

5.2 Основные функции государственной экзаменационной комиссии

Основными функциями государственных экзаменационных комиссий являются:

- комплексная оценка уровня подготовки (образовательных достижений) выпускников в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.
- решение вопроса о присвоении уровня квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;
- внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов, на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

5.3 Подготовка отчета государственной экзаменационной комиссии после окончания государственной (итоговой) аттестации

5.3.1 После окончания государственной итоговой аттестации государственной экзаменационной комиссией готовится отчет, в котором дается анализ результатов государственной итоговой аттестации выпускников, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Указываются имевшие место быть недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в учебные планы и программы, учебные материалы и технологии обучения и совершенствованию качества подготовки выпускников.

5.3.2. Отчет о работе государственной экзаменационной комиссии обсуждается на педагогическом совете.

5.3.3. Отчет о работе государственной экзаменационной комиссии предоставляется в двухмесячный срок после завершения государственной (итоговой) аттестации.

Приложение А
(обязательное)

Темы выпускных квалификационных работ для дипломного проекта по
специальности СПО

27.02.06 Контроль работы измерительных приборов

**Темы выпускных квалификационных работ специальности
27.02.06 Контроль работы измерительных приборов**

Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений (на примере организации).

Способы осуществления метрологической экспертизы средств измерений, испытаний и контроля (на примере организации).

Методы разработки поверочных схем оборудования (на примере организации).

Способы разработки методики поверки средств измерений (на примере организации).

Методы ремонта поверочного и калибровочного оборудования геометрических средств измерений (на примере организации).

Организации хранения и контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с требованиями технической документации на (на примере организации).

Организация метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений (на примере организации).

Передовые способы ремонта поверочного и калибровочного оборудования (на примере организации).

Технология ремонта поверочного оборудования (на примере организации).

Эффективные способы ремонта поверочного и калибровочного оборудования (на примере организации).

Передовые методы ремонта поверочного и калибровочного оборудования электрических средств измерения (на примере организации).

Методы ремонта поверочного и калибровочного оборудования средств теплотехнических измерений (на примере организации).

Методы ремонта поверочного и калибровочного оборудования средств измерения давления (на примере организации).

Технология ремонта поверочного оборудования (на примере организации).

Технология организации хранения и контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с требованиями технической документ (на примере организации).

метрологический надзор за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений (на примере организации).

Технология организации хранения и контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки в соответствии с требованиями технической документации (на примере организации).

Разработка мероприятий по повышению метрологического обеспечения производства (на примере организации).

Анализ метрологического и нормативного обеспечения производства (на примере организации).

Оценка эффективности метрологического и нормативного обеспечения производства (на примере организации).

Осуществление метрологического надзора за соблюдением правил и норм по обеспечению единства измерений (на примере организации).

Техническое обслуживание и ремонт электроизмерительных приборов (на примере организации).

Метрологическое обеспечение контроля средств измерения теплотехнических величин (на

	примере организации).
24	Метрологическое обеспечение контроля средств измерения давления (на примере организации).
25	Организация работы ремонтно-технологического участка (на примере организации).
26	Техническое обслуживание и ремонт приборов для измерения давления (на примере организации).
27	Техническое обслуживание и ремонт приборов теплотехнических измерений (на примере организации).