Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» в г. Петровске

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор АО
«Петровский
электромеханический завод
«Молот»
_____ А.Е. Резник
«26» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске
_____ Е.А. Бесшапошникова
«26» июня 2024 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

по специальности
15.02.16 «Технология машиностроения»

2024 г.

Содержание

	стр.
1. Общие положения	6
1.1 Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения государственной итоговой аттестации в Филиале	6
1.2 Цель государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"	7
1.3 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена	7
1.4 Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения	8
2. Процедура проведения ГИА	9
2.1 Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии	9
2.2 Особенности проведения демонстрационного экзамена	10
2.2.1 Состав и порядок работы экспертной группы демонстрационного экзамена	
2.2.2 Выбор оценочной документации для демонстрационного экзамена	13
2.2.3 Места и логистика проведения демонстрационного экзамена	15
2.2.4 Сроки проведения демонстрационного экзамена	19
2.2.5 Инструкция по технике безопасности	19
2.3 Порядок защиты дипломного проекта	19
2.3.1 Сроки защиты дипломных проектов	19
2.3.2 Темы дипломных проектов	20
2.3.3 Порядок защиты дипломных проектов	21
3. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания	21
3.1 Требования к дипломному проекту	21
3.2 Показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена, методика перевода баллов демонстрационного экзамена в итоговую оценку	24
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	25
5.Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации	27
5.1 Порядок подачи и рассмотрения апелляций	27
5.2 Порядок пересдачи ГИА	29
Приложение 1 Форма протокола заседания ГЭК	20
Приложение 2 Форма отчета ГЭК	34
Приложение 3 Требования охраны труда и техники безопасности для участников демонстрационного экзамена	38
Приложение 4 Форма для оформления тематики и тем выпускных квалификационных работ	41
Приложение 5 Тематика дипломных проектов	42

Приложение 6 Общие требования к структуре и содержанию дипломного проекта 43
Приложение 7 Общая и типовая форма задания для разработки дипломного проекта 45
Приложение 8 Форма календарного графика выполнения ВКР 50
Приложение 9 Форма отзыва на дипломный проект 51
Приложение 10 Форма рецензии дипломного проекта 52
Приложение 11 Методика оценивания результатов и критерии оценки дипломного проекта 53
Приложение 12 Перевод баллов, полученных в результате демонстрационного экзамена, в оценку 54
Приложение 13 Форма протокола заседания апелляционной комиссии 57

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 г. №444.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

База приема на образовательную программу: основное общее образование.

Программа ГИА, включая методику оценивания результатов, требования к выпускной квалификационной работе (далее – ВКР), задания и продолжительность подготовки и защиты ВКР определяются с учетом примерных основных образовательных программ СПО (при наличии) и на основе выбранных КОД (в случае проведения демонстрационного экзамена), утверждаются директором Колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей ГЭК.

Программа ГИА, требования к ВКР (дипломному проекту), а также методика и критерии оценки, утвержденные директором филиала, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.1 Нормативные правовые документы и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения государственной итоговой аттестации в Колледже

Программа ГИА разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444; приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»; Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» (далее – Университет), Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.».

1.2 Цель государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании вРоссийской Федерации"

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися (далее – студенты, выпускники) образовательных программ СПО соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2022 г. № 444.

1.3 Результаты освоения образовательной программы

Программа ГИА является частью образовательной программы среднего профессионального образования в части освоения видов деятельности (далее – ВД) и соответствующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин:

ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин;

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства;

ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве;

ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин;

ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования;

ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.

ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве:

ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования;

ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования;

ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании;

ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве:

ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации;

ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий;

ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования;
ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства;
ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению;
ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.
ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства:
ПК.4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования;
ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов;
ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования;
ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке;
ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.
ВД 5. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве:
ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения;
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества;
ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

1.4 Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОССПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Формой ГИА по ППССЗ по специальности 15.02.16 Технология машиностроения является защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР). ВКР выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

2. Процедура проведения ГИА

2.1 Состав и порядок работы государственной экзаменационной комиссии

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК), которые создаются по каждой образовательной программе СПО, реализуемой в Филиале, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

ГЭК формируется из числа педагогических работников Филиала, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается приказом директора Филиала не позднее, чем за1 месяц до начала ГИА.

Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК Филиал создает экспертную группу (группы), которую возглавляет главный эксперт (главные эксперты). Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется Колледжем на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

В ходе проведения демонстрационного экзамена в составе ГИА председатель и члены ГЭК присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатели ГЭК по образовательной программе 15.02.16 Технология машиностроения, реализуемой Филиалом, утверждаются не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством науки и высшего образования Российской Федерации по представлению Университета. Предложения по кандидатурам председателей ГЭК подготавливает Филиал.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в СГТУ имени Гагарина Ю.А. и в Филиале, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителем председателя ГЭК является директор Филиала. В случае создания нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя или педагогических работников Филиале.

На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК директор Колледжа назначает секретаря указанной комиссии из числа лиц,

относящихся к педагогическим или административным работникам Филиала. Секретарь ГЭК не входит в состав ГЭК, ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

ГЭК действует в течение одного календарного года.

Защита ВКР (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания ГЭК проводятся по заранее утвержденному директором Филиала графику проведения ГИА.

На заседании, кроме председателя и членов ГЭК, могут присутствовать приглашенные лица: представители предприятий, организаций и их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; руководители ВКР (дипломных проектов) и консультанты; преподаватели и студенты Колледжа; родители и представители выпускников.

Решение ГЭК оформляется протоколом (*приложение 1),* который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), заместителем председателя, членами и секретарем ГЭК. Результаты работы ГЭК фиксируются в отчете о работе государственной экзаменационной комиссии *(приложение 2).* Протокол и отчет о работе ГЭК сдаются на хранение в архив Колледжа.

На основании решения ГЭК лицам, успешно прошедшим ГИА, выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение среднего профессионального образования по специальности в соответствии с лицензией - диплом о среднем профессиональном образовании.

Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, выдается паспорт компетенций, подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

2.2 Особенности проведения демонстрационного экзамена

2.2.1 Состав и порядок работы экспертной группы демонстрационного экзамена

Для проведения демонстрационного экзамена в составе ГЭК Филиал создает экспертную группу (группы), которую возглавляет главный эксперт (главные эксперты). Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется Филиалом на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

По требованию координатора Филиала рекомендует кандидатуру (кандидатуры) Главного эксперта, предоставляет список рекомендованных Экспертов с правом участия в оценке демонстрационного экзамена.

Количественный состав Экспертной группы демонстрационного экзамена определяется на основе условий, указанных в КОД. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов, или представляющих с ними одну образовательную организацию. Координатор для подтверждения состава Экспертной группы в течение 10 календарных дней с момента регистрации экзамена в системе eSim, но не позднее, чем за 20 календарных дней до начала демонстрационного экзамена заполняет электронную заявку на членов Экспертной группы, соответствующих требованиям, установленным Методикой. Главный эксперт и члены Экспертной группы включаются в состав ГЭК, путем внесения изменений в приказ о составе ГЭК, издаваемый Колледжем ранее.

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга eSim. Колледж не позднее, чем за 1,5 месяца до даты начала демонстрационного экзамена организует регистрацию в системе eSim в соответствии с Методикой и инструктивными материалами союза каждого участника и эксперта, которые обязаны создать и заполнить личный профиль. Все личные профили должны быть созданы, либо актуализированы, если они были созданы ранее, не позднее, чем за 1 месяц до даты начала демонстрационного экзамена. Ответственность за

сведения, содержащиеся в личном профиле, несет: персонально каждый участник или эксперт; представитель Колледжа, координатор, подтверждающий данные сведения союзу.

Обеспечение деятельности Экспертной группы по проведению экзамена осуществляется ЦПДЭ или образовательной организацией, в т.ч. по вопросам, касающимся оплаты проезда, проживания, питания экспертов, привлеченных к работе из других субъектов Российской Федерации и населенных пунктов.

Главный эксперт проводит проверку на предмет готовности проведения демонстрационного экзамена в соответствии с базовыми принципами, включая проверку соответствия ЦПДЭ аккредитованным критериям и сверку состава Экспертной группы. Распределяются обязанности между членами Экспертной группы, проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее – ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной группы под роспись в протоколе демонстрационного экзамена по установленной форме.

В подготовительный день Главным экспертом производится распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией.

На момент проведения демонстрационного экзамена все участники и эксперты должны быть самостоятельно ознакомлены с техническим описанием компетенции, КОД, другими инструктивными и регламентирующими документами.

Перед началом экзамена членами Экспертной группы производится

проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенных в соответствии с инфраструктурными листами.

Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенную оценочную ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ в течение всего периода демонстрационного экзамена. В случае возникновения необходимости покинуть ЦПДЭ по уважительным причинам, направляет письменное уведомление в адрес Союза в соответствии с порядком, устанавливаемым Союзом с указанием лица, на которого возлагается временное исполнение обязанностей Главного эксперта ипериода его отсутствия.

Нахождение других лиц на площадке, кроме Главного эксперта, членов Экспертной группы, Технического эксперта, экзаменуемых, а также членов ГЭК, не допускается.

В ходе проведения экзамена участникам запрещаются контакты с другими участниками или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и прозрачности. Вся информация и инструкции по выполнению заданий экзамена от Главного эксперта и членов Экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику.

Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, выдается паспорт компетенций, подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

Хранение оригинала итогового протокола демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с требованиями Номенклатуры дел филиала. Протоколы демонстрационного экзамена хранятся в ЦПДЭ в соответствии со сроками и в порядке, устанавливаемом ЦПДЭ. Вслучае, если Филиал является ЦПДЭ, то протоколы хранятся в соответствии с требованиями Номенклатуры дел филиала.

2.2.2 Выбор оценочной документации для демонстрационного экзамена

Использование демонстрационного экзамена рекомендуется в качестве механизма оценки результатов освоения профессиональных модулей, входящих в ППССЗ специальности 15.02.16 Технология машиностроения в рамках ГИА.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

При включении демонстрационного экзамена в состав ГИА под тематикой выпускной квалификационной работы понимается наименование комплекта оценочной документации по компетенции (далее – КОД)

Комплект оценочной документации (далее – КОД) - комплекс требований

для проведения демонстрационного экзамена по компетенции, включающий задания, перечень оборудования и оснащения, план застройки площадки, требования к составу экспертных групп, а также инструкцию по технике безопасности.

Для проведения демонстрационного экзамена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения применяется компетенция №1 WSI «Полимеханика и автоматика» по КОД № 2.1 по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения.

Компетенция, выносимая на демонстрационный экзамен - вид деятельности (несколько видов деятельности), определенный (ые) через необходимые знания и умения, проверяемые в рамках выполнения задания на демонстрационном экзамене (далее - компетенция). Описание компетенции включает требования к оборудованию, оснащению и застройке площадки, технике безопасности. Перечень компетенций утверждается ежегодно союзом и размещается в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется образовательной организацией самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

Комплект оценочной документации (КОД) № 2.1 по компетенции №1 WSI «Полимеханика и автоматика» разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции №1 WSI «Полимеханика и автоматика» по КОД № 2.1 и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 4 часа.Информация по КОД № 2.1.

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" не позднее 1 декабря и рекомендуются к использованию для проведения государственной итоговой и промежуточной аттестации по программамсреднего профессионального образования.

Таблица соответствия основных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО профессиональным компетенциям, оцениваемым в рамках демонстрационного экзамена по компетенции №1 WSI «Полимеханика и автоматика» по КОД № 2.1

Код и наименование ФГОС СПО	**Основные виды деятельности ФГОС СПО (ПМ)**	**Профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО**
Комплект оценочной документации № 2.1, продолжительность 4 часа, максимально возможный балл – 100 б.		
Техник-технолог		
15.02.16 Технология машиностроения	ВД 1. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК 1.1. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.
		ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства.

		ПК 1.3. Выбирать методы механической обработки и последовательность технологического процесса обработки деталей машин в машиностроительном производстве.
		ПК 1.4. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей машин.
		ПК 1.5. Выполнять расчеты параметров механической обработки изготовления деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.
		ПК 1.6. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей машин, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования.
	ВД 2. Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве	ПК 2.1. Разрабатывать вручную управляющие программы для технологического оборудования.
		ПК 2.2. Разрабатывать с помощью CAD/CAM систем управляющие программы для технологического оборудования.
		ПК 2.3. Осуществлять проверку реализации и корректировки управляющих программ на технологическом оборудовании.
	ВД 3. Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве	ПК 3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации.
		ПК 3.2. Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий.
		ПК 3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования.
		ПК 3.4. Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства.
		ПК 3.5. Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению.
		ПК 3.6. Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами.
	ВД 4. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ПК.4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.
		ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.
		ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.
		ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
		ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.
	ВД.5 Организация	ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление

	работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	деятельностью подчиненного персонала.
		ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения.
		ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества.
		ПК 5.4. Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

2.2.3 Места и логистика проведения демонстрационного экзамена

Филиал обеспечивает проведение предварительного инструктажа студентов непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Подготовка и проведение демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными Минпросвещения России (далее – Методические рекомендации). Демонстрационный экзамен проводится всоответствии с заявкой.

Демонстрационный экзамен проводится на площадке, аккредитованной союзом в качестве центра проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ). Филиал самостоятельно, по согласованию с координатором от СГТУ имени Гагарина Ю.А. определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самом Филиале, так и в другой организации на основании договора о сетевом взаимодействии. Ответственность сторон, финансовые и иные обязательства определяются договором о сетевом взаимодействии.

В случае, если Филиал не аккредитует ЦПДЭ, и не будет иметь возможности провести демонстрационный экзамен на своей площадке, координатору направляются документы с указанием перечня компетенций и рекомендуемых образовательных организаций, в которых может пройти демонстрационный экзамен.

В случае аккредитации ЦПДЭ и проведения демонстрационного экзамена на своей площадке, Филиал обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена, как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам.

Обеспечивает условия проведения экзамена, в том числе питьевой режим, горячее питание, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку. Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся.

Филиал распределяет экзаменационные группы с учетом пропускной способности площадок, продолжительности экзаменов и особенностей выполнения экзаменационных модулей по выбранному КОД с соблюдением норм трудового

законодательства и документов, регламентирующих порядок осуществления образовательной деятельности.

В соответствии с распределением экзаменационных групп Филиала, не позднее 1 числа месяца, предшествующего месяцу формирования сводного графика, формирует и направляет в адрес координатора уточненный график проведения демонстрационного экзамена на соответствующий месяц.

Итоговый график проведения демонстрационного экзамена Филиал направляет координатору не позднее, чем за 1 месяц до начала демонстрационного экзамена при условии согласования Менеджером компетенции или лицом, уполномоченным союзом, Главного эксперта.

Филиал не позднее, чем за 1 месяц до даты начала демонстрационного экзамена, направляет координатору утвержденные списки экзаменационных групп.

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе интернет мониторинга eSim. Филиал не позднее, чем за 1,5 месяца до даты начала демонстрационного экзамена организует регистрацию в системе eSim в соответствии с Методикой и инструктивными материалами союза каждого участника и эксперта, которые обязаны создать и заполнить личный профиль. Все личные профили должны быть созданы, либо актуализированы, если они были созданы ранее, не позднее, чем за 1 месяц до даты начала демонстрационного экзамена. Ответственность за сведения, содержащиеся в личном профиле, несет: персонально каждый участник или эксперт; представитель Филиала, координатор, подтверждающий данные сведения союзу.

Процессы организации и проведения демонстрационного экзамена, включая формирование экзаменационных групп, процедуры согласования и назначения экспертов, аккредитацию ЦПДЭ, автоматизированный выбор заданий, а также обработка и мониторинг результатов демонстрационного экзамена осуществляются в электронной системе интернет мониторинга eSim.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с планом. План формируется Филиалом на основе плана проведения демонстрационного экзамена по компетенции, утвержденного соответствующим КОД, и должен содержать подробную информацию о времени проведения экзамена для каждой экзаменационной группы, о распределении смен (при наличии) с указанием количества рабочих мест, перерывов на обед и других мероприятий, предусмотренных КОД. План подтверждается Главным экспертом.

Обеспечение деятельности Экспертной группы по проведению экзамена осуществляется ЦПДЭ или образовательной организацией, в т.ч. по вопросам, касающимся оплаты проезда, проживания, питания экспертов, привлеченных к работе из других субъектов Российской Федерации и населенных пунктов.

На период проведения демонстрационного экзамена ЦПДЭ назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры экзаменационной площадки, а также соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил и норм охраны труда и техники безопасности. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом экспертной группы и не регистрируется в системе eSim.

Подготовительный день проводится для экзаменационных групп из одной учебной группы (за исключением случаев, предусмотренных пунктом 28 Методики, при условии, что экзамены для всех экзаменационных групп проводятся одним Главным экспертом на одном ЦПДЭ последовательно без прерывания между экзаменами) за 1 день до начала демонстрационного экзамена.

Главный эксперт проводит проверку на предмет готовности проведения демонстрационного экзамена в соответствии с базовыми принципами, включая проверку соответствия ЦПДЭ аккредитованным критериям и сверку состава Экспертной группы. Распределяются обязанности между членами Экспертной группы, проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее – ОТ и ТБ) для участников и членов Экспертной группы под роспись в протоколе демонстрационного экзамена по установленной форме.

В подготовительный день Главным экспертом производится распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией.

В случае неявки экзаменуемого, состоящего в списке сдающих в системе eSim, неявившийся исключается из списка участников в системе eSim.

Итоги жеребьевки и ознакомления с рабочими местами и документацией фиксируются в протоколе распределения рабочих мест и ознакомления участников с документацией, оборудованием и рабочими местами поустановленной форме.

Задания, по которым проводится оценка на демонстрационном экзамене, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в системе eSim. Каждая экзаменационная группа сдает экзамен по отдельному варианту задания. Вариант задания поступает в личный кабинет Главного эксперта за 1 день до демонстрационного экзамена.

На момент проведения демонстрационного экзамена все участники и эксперты должны быть самостоятельно ознакомлены с техническим описанием компетенции, КОД, другими инструктивными и регламентирующими документами.

Перед началом экзамена членами Экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения материалов, инструментов или оборудования, запрещенных в соответствии с инфраструктурными листами.

Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенную оценочную ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена.

После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, а также вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее

15 минут. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол об ознакомлении участников демонстрационного экзамена с оценочными материалами и заданием по установленной форме.

К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Главный эксперт обязан находиться в ЦПДЭ в течение всего периода демонстрационного экзамена. В случае возникновения необходимости покинуть ЦПДЭ по уважительным причинам, направляет письменное уведомление в адрес Союза в соответствии с порядком, устанавливаемым Союзом с указанием лица, на которого возлагается временное исполнение обязанностей Главного эксперта и периода его отсутствия.

Для наблюдения за ходом процедуры оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена с целью недопущения нарушения порядка проведения ГИА и обеспечения объективности ее результатов члены ГЭК присутствуют на демонстрационном экзамене в качестве наблюдателей, не участвуют и не вмешиваются в работу главного эксперта и экспертной группы, а также не контактируют с участниками и членами экспертной группы. Все замечания, связанные, по мнению членов ГЭК, с нарушением хода оценочных процедур, а также некорректным поведением участников и экспертов, которые мешают другим участникам выполнять экзаменационные задания и могут повлиять на объективность результатов оценки, доводятся до сведения Главного эксперта.

Нахождение других лиц на площадке, кроме Главного эксперта, членов Экспертной группы, Технического эксперта, экзаменуемых, а также членов ГЭК, не допускается.

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 экзаменуемого Главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от ЦПДЭ для оказания медицинской помощи и уведомляется представитель образовательной организации, которую представляет экзаменуемый (далее – сопровождающее лицо). Далее с привлечением сопровождающего лица принимается решение об отстранении экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене или назначении ему дополнительного времени в пределах времени, предусмотренного планом проведения демонстрационного экзамена. В случае отстранения экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершенную работу. Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в протоколе учета времени и нештатных ситуаций по установленной форме.

Участник, нарушивший правила поведения на экзамене, и чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, получает предупреждение с занесением в протокол учета времени и нештатных ситуаций, который подписывается Главным экспертом и всеми членами Экспертной группы. Потерянное время при этом не компенсируется участнику, нарушившему правило. После повторного предупреждения участник удаляется с площадки, вносится соответствующая запись в протоколе с подписями Главного эксперта и всех членов Экспертной группы.

В процессе выполнения заданий экзаменуемые обязаны неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ. Несоблюдение экзаменуемыми норм и правил ОТ и ТБ может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки. Систематическое и грубое нарушение норм безопасности может привести к временному или окончательному отстранению экзаменуемого от выполнения

экзаменационных заданий.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и прозрачности. Вся информация и инструкции по выполнению заданий экзамена от Главного эксперта и членов Экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимущества тому или иному участнику.

Вмешательство иных лиц, которое может помешать участникам завершить экзаменационное задание, не допускается.

Для проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

2.2.4 Сроки проведения демонстрационного экзамена

Объем академических часов, отводимых на ГИА в структуре образовательной программы, составляет 216 часов (6 недель).

Сроки проведения ГИА: 17 мая - 27 июня 2024 г.

Сроки проведения демонстрационного экзамена: 24 мая – 6 июня 2024 г.

2.2.5 Инструкция по технике безопасности

Требования охраны труда и техники безопасности для участников демонстрационного экзамена представлены *в приложении 3*.

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена по компетенции: «Охрана труда».

2.3 Порядок защиты дипломного проекта

2.3.1 Сроки защиты дипломных проектов

Объем академических часов, отводимых на ГИА в структуре образовательной программы, составляет 216 часов (6 недель).

Сроки проведения ГИА: 17 мая - 27 июня 2024 г.

Сроки защиты ВКР: 14 июня - 27 июня 2024 г.

2.3.2 Темы дипломных проектов

Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Перечень тем дипломных проектов определяются Филиалом и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер. Перечень тем дипломных проектов разрабатывается преподавателями Филиала совместно с представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, рассматривается на заседании методической комиссии информационных технологий и программирования с участием председателей ГЭК. Тематика дипломных

проектов согласовывается с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, утверждается директором филиала *(приложение 4).*

В *приложении 5* представлена тематика дипломных проектов для специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Выбор темы дипломного проекта обучающиеся осуществляют до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения. Закрепление за студентами тем дипломных проектов осуществляется приказом директора филиала.

2.3.3 Порядок защиты дипломного проекта

Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания ГЭК проводятся по заранее утвержденному директором Филиала графику проведения ГИА.

На заседании, кроме председателя и членов ГЭК, могут присутствовать приглашенные лица: представители предприятий, организаций и их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; руководители дипломных проектов и консультанты; преподаватели и студенты Филиала; родители ипредставители выпускников.

Для проведения защиты дипломного проекта отводится специальноподготовленный кабинет, оборудованный:

- рабочими местами для председателя и членов ГЭК;
- компьютером, мультимедийным проектором, экраном;
- лицензионным программным обеспечением общего и специальногоназначения.

Для заседания ГЭК секретарь обеспечивает наличие следующихдокументов:

- ФГОС СПО по специальности;
- Программа государственной итоговой аттестации по специальности;
- приказ о составе ГЭК;
- приказ об утверждении тематики дипломных проектов по специальности;
- приказ о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость результатов освоения выпускниками образовательнойпрограммы СПО по специальности;
- зачетные книжки выпускников;
- дипломные проекты с документами, которые к ним прилагаются - задание, отзыв руководителя, внешняя рецензия, презентация для представления дипломного проекта.

Продолжительность защиты дипломного проекта не должна превышать 30 минут на одного обучающегося.

Процедура защиты включает:
- доклад аттестуемого (не более 10 минут);
- вопросы членов комиссии, ответы аттестуемого;
- чтение отзыва и рецензии;
- ответы аттестуемого на замечания, содержащиеся в отзыве и рецензии.

3. Требования к выпускным квалификационным работам и методикаих оценивания

3.1 Требования к дипломному проекту

Содержание дипломного проекта может основываться:

- на расширении, развитии результатов выполненной ранее обучающимся курсового проекта, если она выполнялась в рамках профессионального модуля;
- на использовании результатов практических заданий, выполненных врамках дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

Общие требования к структуре и содержанию дипломного проектапредставлены в *приложении 6.*

Задания для выполнения дипломного проекта разрабатываются в соответствии с утвержденными темами дипломных проектов. Задания на дипломные проекты обсуждаются на заседании методической комиссии информационных технологий и программирования и утверждаются первым заместителем директора Филиала. Общая и типовая форма задания для выполнения дипломного проекта представлена *в приложении 7.* Задание выдаетсястуденту не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультант (консультанты) по отдельным частям проекта (экономическая, технологическая, конструкторская и т.п. части). Назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Филиала.

В обязанности руководителя дипломного проекта входит:

– разработка задания для выполнения дипломного проекта;

– разработка календарного графика выполнения дипломного проекта (форма графика представлена *в приложении 8)* и осуществление контроля за соблюдением студентом календарного графика выполнения дипломного проекта;

– консультирование студента по вопросам содержания дипломного проектаи последовательности выполнения работ в соответствии с заданием;

– координация работы консультанта (консультантов) по отдельным главам дипломногө проекта;

– предоставление письменного отзыва на дипломный проект *(приложение 9).*

Руководитель дипломного проекта имеет право присутствовать на защите дипломного проекта с правом совещательного голоса.

К каждому руководителю может быть прикреплено одновременно не более восьми выпускников.

В обязанности консультанта ВКР дипломного проекта входит:

- руководство подготовкой и выполнением дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса;
- консультирование студента в определенной части содержания дипломного проекта и последовательности выполнения работ, намеченных консультантом;
- контроль за ходом выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса в соответствии с графиком выполнения дипломного проекта;
- проверка выполненной студентом работы в части содержания консультируемого вопроса, предоставление информации о качестве работы руководителю дипломного проекта.

Консультант ставит свою подпись на титульном листе дипломного проекта.

Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения независимой объективной оценки дипломного проекта. В состав рецензентов могут входить представители предприятий, организаций, их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, центров оценки квалификаций. Рецензенты определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию;
- оценку качества выполнения глав дипломного проекта;
- заключение о практической значимости дипломного проекта;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта. Примерная форма рецензии представлена *приложении 10.*

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее,чем за 2 дня до защиты дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

По окончании работы, дипломный проект, подписанный студентом и консультантом (консультантами) предоставляется руководителю для проверки. Руководитель проверяет качество проекта, подписывает ее и вместе с заданием, отзывом передает председателю методической комиссии. Допуск дипломного проекта к защите оформляется приказом директора Филиала.

Студент заблаговременно, не позднее чем за 2 дня до защиты, знакомится с замечаниями, содержащимися в отзыве для того, чтобы подготовиться к защите дипломного проекта.

Защита дипломного проекта проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания ГЭК проводятся по заранее утвержденному директором Филиала графику проведения ГИА.

Продолжительность защиты дипломного проекта не должна

превышать 30 минут на одного обучающегося.

Процедура защиты включает:

- доклад аттестуемого (не более 10 минут);
- вопросы членов комиссии, ответы аттестуемого;
- чтение отзыва и рецензии;
- ответы аттестуемого на замечания, содержащиеся в отзыве и рецензии. Председатель имеет право разрешить: краткие выступления членов ГЭК,

руководителя и рецензента; вопросы выпускнику от лиц, присутствующих назащите, при необходимости получения дополнительной информации.

Результаты защиты дипломного проекта, определяются оценками

«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Методика оценивания результатов и критерии оценки дипломного проекта представлены в *приложении 11*.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Дипломные проекты после защиты сдаются в архив Филиала не позднее месяца после окончания государственной итоговой аттестации. Срок и правила их хранения определяются в соответствии с Номенклатурой дел Филиала.

3.2 Показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена, методика перевода баллов демонстрационногоэкзамена в итоговую оценку по программе

Задание демонстрационного экзамена - комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе комплектов оценочной документации, разработанных союзом по компетенции, ис учетом профессиональных стандартов при их наличии.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Допускается удаленноеучастие экспертной группы и/или главного эксперта с применением дистанционных технологий и электронных ресурсов в проведении и/или оценке демонстрационного экзамена, в том числе с применением автоматизированной оценки результатов демонстрационного экзамена в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными Минпросвещения России и союзом.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, осваивающих образовательные программы СПО, засчитываются

в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену. Перечень чемпионатов, результаты которых засчитываются в качестве оценки «отлично», утверждается приказом союза. Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является признанное Филиалом содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки прошедшие подтверждение в электронной системе eSim. Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет Экспертная группа, возглавляемая Главным экспертом.

Допускается удаленное участие экспертной группы и/или главного эксперта с применением дистанционных технологий и электронных ресурсов в проведении и/или оценке демонстрационного экзамена, в том числе с применением автоматизированной оценки результатов демонстрационного экзамена в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными Минпросвещения России и союзом.

При выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена должны обеспечиваться равные условия для всех участников демонстрационного экзамена.

Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена, если иное не предусмотрено оценочной документацией по компетенции.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в КОД. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы представленной в *приложении 12*. Филиал вправе разработать иную методику перевода баллов в оценку, или дополнить предложенную, в том числе на основе дифференцированной системы с учетом специфики компетенций и уровней сложности КОД и закрепить локальным актом.

Результаты любой из форм ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при

прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА, подают директору

филиала письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее - лица с ОВЗ и инвалиды) сдают демонстрационный экзамен в соответствии с комплектами оценочной документации с учетом индивидуальных особенностей таких обучающихся.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании и разделе V Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения задания демонстрационного экзамена, может корректироваться, исходя из требований к условиям труда лиц с ОВЗ и инвалидов. Соответствующий запрос по созданию дополнительных условий для обучающихся с ОВЗ и инвалидов направляется образовательными организациями в адрес союза при формировании заявки на проведение демонстрационного экзамена.

5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

5.1 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора Университета или приказом директора Колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников Университета и (или) Филиала, не входящих в

данном учебном году в состав ГЭК, и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор Филиала, или иное лицо, уполномоченное ректором Университета. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом или Филиалом.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии

является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом *(приложение 13),* который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Филиала.

5.2 Порядок пересдачи ГИА

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные Филиалом, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

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

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

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

Приложение 1

Форма протокола заседания ГЭК (форма 1)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

Протокол №_____от _____
заседания государственной экзаменационной комиссии по защите дипломного проекта

_____ _____
(код и наименование специальности)

Форма обучения _____
Дата заседания_____
Присутствовали:

Состав комиссии	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Председатель комиссии		
Заместитель председателя		
Члены комиссии:		
Секретарь		

1. Слушали:

_____ - защита дипломного проекта
(Фамилия, имя, отчество студента)
на тему*:* _____
(наименование темы)

	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Руководитель дипломного проекта		
Рецензент		

Отзыв руководителя:_____
Заключение рецензента:_____
Защита проведена в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, ФГОС СПО по специальности

_____

нормативными документами Минобрнауки России, Минпросвещения России, требованиями к оценке качества освоения программ подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности _____ *(код, наименование)* _____, Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»; Положением о проведении государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена в Саратовском колледже машиностроения и энергетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждении высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

В ГЭК были представлены:

– дипломный проект на_____листах;
– сводная ведомость успеваемости студентов;
– отзыв руководителя выпускной квалификационной работы;
– рецензия на выпускную квалификационную работу;
– зачётная книжка студента.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы были заданы следующие вопросы:

1) _____

2) _____

3) _____

Общая характеристика ответов: _____

2. Постановили:

На основании результатов голосования с количеством голосов за - _____
против - _____
воздержались - _____

1. _____
(Фамилия, имя, отчество студента)

выполнил(а) и защитил(а) дипломный проект с оценкой

_____

Председатель _____ ФИО
Заместитель председателя_____ ФИО
Члены комиссии _____ ФИО
_____ ФИО
Секретарь _____ ФИО

Форма протокола заседания ГЭК (форма 2б)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

Протокол №_____от _____
заседания государственной экзаменационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы и присвоения квалификации по специальности

_____ _____
(код и наименование специальности)

Форма обучения _____
Дата заседания_____
Присутствовали:

Состав комиссии	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Председатель комиссии		
Заместитель председателя		
Члены комиссии:		
Секретарь		

1. Слушали
_____, председателя государственной
(Фамилия, имя, отчество)
экзаменационной комиссии - о результатах защиты дипломного проекта _____.
(Фамилия, имя, отчество студента)
_____ защитил дипломный проект
(*Фамилия, инициалы студента)*
с оценкой_____ (Протокол заседания государственной
(прописью)
экзаменационной комиссии №____от_____ г.).

2. Слушали
_____, главного эксперта демонстрационного экзамена
(Фамилия, имя, отчество)
- о результатах прохождения демонстрационного экзамена_____.
(Фамилия, имя, отчество студента)
_____сдал демонстрационный экзамен
(*Фамилия, инициалы студента)*
, компетенция № _____ ____
(номер и наименование компетенции, наименование комплекта оценочной документации по компетенции, как в Протоколе ДЭ)
с оценкой_____ (Итоговый протокол демонстрационного
(прописью)

экзамена от _____ г., ведомость перевода баллов демонстрационного экзамена компетенция № ___
_____в оценку от_____г.).
(номер и наименование компетенции)

Постановили:
1. Признать, что_____- успешно прошел
(Фамилия, имя, отчество студента)
государственную итоговую аттестацию.

2. _____
(Фамилия, имя, отчество студента)
присвоить квалификацию _____

3. _____ _____
(Фамилия, имя, отчество студента)
выдать диплом о среднем профессиональном образовании *с отличием/без отличия* по специальности _____

Особое мнение членов государственной экзаменационной комиссии:_____

Председатель	_____	ФИО
Заместитель председателя	_____	ФИО
Члены комиссии	_____	ФИО
	_____	ФИО
Секретарь	_____	ФИО

Приложение 2

Форма отчета ГЭК

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

ОТЧЕТ

о работе государственной экзаменационной комиссии
по государственной итоговой аттестации выпускников
_____учебного года
по специальности
среднего профессионального образования

_____
(код, название)

групп _____

г. Петровск 202_г.

Состав государственной экзаменационной комиссии
по защите выпускной квалификационной работы:

Состав комиссии	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Председатель комиссии		
Заместитель председателя		
Члены комиссии		
Секретарь		

Состав ГЭК утвержден приказом директора колледжа от_____№ _____

Председатель ГЭК утвержден _____
_____
(руководитель структурного подразделения Министерства науки и высшего образования Российской Федерации)

_____от_____№_____.

Форма государственной итоговой аттестации: _____

Показатели защиты выпускной квалификационной работы

_____

(дипломной работы и демонстрационного экзамена)

№	Показатели		Всего		Форма обучения			
					очная		заочная	
			кол-во	**%**	**кол-во**	**%**	**кол-во**	**%**
1		принято к защите						
2		защищено						
3	оценки	отлично						
		хорошо						
		удовлетворительно						
4	Количество работ, выполненных	по темам, определённым по результатам практики						
		по заявкам предприятий						
		по заявкам предприятий в рамках целевого обучения						
		в том числе по заявкам предприятий ОПК						
		направленных на развитие МТБ программ СПО						
5	Количество работ, рекомендованных	к внедрению						
		внедренных						
		на конкурс (олимпиады, выставки, фестивали)						
6		кол-во дипломов с отличием						
7		комплексные работы (кол-во/число участников)						
8		кол-во работ, выполненных в университете						
9		кол-во выпускников, подготовленных по договорам с предприятиями						
10		защита на иностранном языке						

Восстановились:

Не вышли на защиту:

Характеристика качества выполненных выпускных квалификационных работ:

- характеристика общего уровня подготовки студентов при защите дипломного проекта *(качество проработки отдельных вопросов и предложений (надежность, экономика, безопасность и охрана труда, техническая эстетика, эргономика, зеленые технологии и т. д.), количество дипломных работ, положительно отмеченных председателем ГЭК, основные недостатки, выявленные комиссией в дипломных проектах, иное*;

- характеристика общего уровня подготовки студентов при прохождении демонстрационного экзамена *(рациональное использование времени, отведенного на*

выполнение задания, соблюдение правил техники безопасности и охраны труда, соблюдение чистоты и порядка на рабочих местах, основные ошибки, допущенные при выполнении видов работ, иное);

- общая характеристика качества защиты выпускной квалификационной работы.

Рекомендации комиссии:

_____
_____
_____
_____

Состав руководителей, рецензентов, экспертов Ворлдскиллс Россия, участвующих в подготовке и защите выпускной квалификационной работы:

№	должность/ученое звание	руководители		рецензенты	
		кол-во руководителей	кол-во выпускников		
1	Профессоры				
2	Доценты				
3	Кандидаты наук				
4	Ассистенты				
5	Научные сотрудники вуза				
6	Преподаватели				
7	Сотрудники других учебных заведений СПО				
8	Сотрудники предприятий, организаций				

Выпускники, рекомендованные к учебе в вузе:

№	фамилия, имя отчество	группа
1		
2		
3		
4		

Количество заседаний ГЭК:_____
по защите выпускной квалификационной работы на очном обучении –_____

Председатель государственной
экзаменационной комиссии _____И.О. Фамилия

Приложение 3

Требования охраны труда и техники безопасности для участников демонстрационного экзамена

Требования охраны труда и техники безопасности для участников демонстрационного экзамена представлены из Инструкции по охране труда и технике безопасности для проведения демонстрационного экзамена: WSI «Полимеханика и автоматика» по КОД № 2.1.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения экзаменационного задания

2.1. Перед началом ДЭ участники должны выполнить следующее: Подготовить рабочее место:

- разместить канцелярские принадлежности на рабочем столе;
- проверить высоту стула и стола.

2.2. Подготовить оборудование, разрешенное к работе:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания
Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук	Проверить исправность оборудования и приспособлений: - наличие защитных кожухов (в системном блоке); - исправность работы мыши и клавиатуры; - исправность цветопередачи монитора; - отсутствие розеток и/или иных проводов в зоне досягаемости; - скорость работы при полной загруженности ПК; - угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз длительных напряжений тела (монитор должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см); - следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты.
Принтер	- Проверить синхронность работы ПК и принтера; - совершить пробный запуск тестовой печати; - проверить наличие тонера и бумаги. **Электробезопасность** Используйте шнур питания, поставляемый с принтером. Подключайте шнур питания непосредственно к правильно заземленной розетке электропитания. Проверьте надежность подключения на обоих концах шнура. Если вы не знаете, заземлена ли розетка, попросите Эксперта проверить ее. Не используйте переходник с заземлением для подключения принтера к розетке питания без контакта заземления. Не используйте удлинитель или сетевой разветвитель. Убедитесь, что принтер подключен к розетке, обеспечивающей соответствующее напряжение питания и мощность. В случае необходимости обсудите с экспертом режимы питания принтера. Не размещайте принтер в таком месте, где на шнур питания могут по неосторожности наступить.

2.3. Перед началом выполнения ДЭ, в процессе подготовки рабочего места: осмотреть и привести в порядок рабочее место;

- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения оборудования;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и

инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.4. Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения экзаменационного задания

3.1. При выполнении заданий ДЭ участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Наименование инструмента/ оборудования	**Требования безопасности**
Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук	Во время работы: - необходимо аккуратно обращаться с проводами; - запрещается работать с неисправным компьютером/ноутбуком; - нельзя заниматься очисткой компьютера/ноутбука, когда он находится под напряжением; - недопустимо самостоятельно проводить ремонт ПК и оргтехники при отсутствии специальных навыков; - нельзя располагать рядом с компьютером/ноутбуком жидкости, а также работать с мокрыми руками; - необходимо следить, чтобы изображение на экранах видеомониторов было стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов; - суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение дня должно быть не более 6 часов; - запрещается прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании; - нельзя допускать попадание влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств; - нельзя производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования; - запрещается переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств; - запрещается загромождение верхних панелей устройств бумагами и посторонними предметами.
Принтер	**Электробезопасность** Не кладите предметы на шнур питания. Не закрывайте вентиляционные отверстия. Эти отверстия предотвращают перегрев принтера. Не допускайте попадания в принтер скобок и скрепок для бумаги. Не вставляйте никаких предметов в щели и отверстия принтера. Контакт с высоким напряжением или короткое замыкание могут привести к возгоранию или поражению электрическим током. В случае возникновения необычного шума или запаха: Немедленно выключите принтер. Выньте вилку шнура питания из розетки. Для устранения неполадок сообщите эксперту.

3.2. При выполнении заданий и уборке рабочих мест: необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними– разговорами и делами, не отвлекать других участников; соблюдать настоящую инструкцию;– соблюдать правила эксплуатации ПК и оргтехники, не подвергать их– механическим ударам, не допускать падений; поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;– рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась– возможность его скатывания и

падения.

3.3. При обнаружении неисправностей – прекратить выполнение заданий и сообщить об этом Эксперту.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о 11 случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники. При обнаружении очага возгорания на площадке проведения ДЭ необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности. При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения. В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал. При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5.Требование охраны труда по окончании работ

После окончания ДЭ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Отключить ПК и оргтехнику.

5.3. Убрать ноутбуки в специально предназначенное для хранений место.

5.4. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Приложение 4

Форма для оформления тематики и тем выпускных квалификационных работ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

СОГЛАСОВАНО
_____
_____
_____
_____
от «_____»_____20___г.
М.П.

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
_____Е.А. Бесшапошникова
«_____»_____20____г.
М.П.

Тематика выпускной квалификационной работы

специальности _____
код, наименование

для групп (ы) _____

(выпуск_____года)

_____
(наименование комплекта оценочной документации по компетенции)

Темы выпускных квалификационных работ (дипломных проектов):

1.
2.
3.
и т.д.

Заместитель директора по УПР_____ Н.В. Акчурина
подпись

Рассмотрено на заседании ЦК _____
наименование ЦК

Протокол №_____от_____

Председатель ЦК _____ _____
подпись расшифровка подписи

Приложение 5

Тематика дипломных проектов

специальность 15.02.16 Технология машиностроения

№	Наименование темы дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в проекте
1	Проекты узлов универсальных станков, гибких производственных модулей и линий.	ПМ. 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин ПМ. 02 Разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин в машиностроительном производстве ПМ. 03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве ПМ. 04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства. ПМ. 05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
2	Проектирование и технология изготовления инструментов для обработки заготовок корпусных деталей на автоматических линиях.	
3	Моделирование и обработка детали "Наименование" с применением CAD/CAM систем.	
4	Расчет средств технологического оснащения для изготовления детали "Наименование".	
5	Проект участка на базе станков с ЧПУ по изготовлению детали "Наименование".	

Приложение 6

Рекомендуемые структура и содержание дипломного проекта

Дипломный проект должен соответствовать заданию, быть актуальным, иметь практическую значимость. Содержать анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения поставленной задачи, обоснованные выводы и предложения. Изложение материала должно носить логический и последовательный характер. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии. Оформление дипломного проекта должно соответствовать требованиям, отраженным в Методических рекомендациях по подготовке и защите ВКР.

Актуальность дипломного проекта заключается в объяснении положительного эффекта, который будет, достигнут в результате выполнения работы, соответствия исследуемой темы современным требованиям развития отраслей экономики и сфер деятельности. Практическая значимость дипломного проекта проявляется в решении конкретной проблемы (практический или теоретический вопрос, который требует решения или ответа), определении, кому будут полезны полученные результаты (разработанные материалы), каким образом целесообразно их использовать. Дипломный проект должен демонстрировать умение студентов интерпретировать информацию, т.е. сравнить, объяснить данные, выявить причинно-следственные связи и на основе собственного осмысления, данные превратить в информацию, на основе которой возможно построить выводы.

Дипломный проект представляет собой текстовый документ. К текстовым документам относятся документы, содержащие, в основном сплошной текст и текст, разбитый на графы (таблицы, ведомости, спецификации и иные). Структурными элементами дипломного проекта являются: титульный лист, содержание, введение, основная часть, состоящая из теоретической и практической частей, заключение, список использованных источников, приложения (при необходимости).

К дипломному проекту прилагаются следующие документы:

- задание на дипломный проект;
- отзыв руководителя дипломного проекта;
- внешняя рецензия;
- презентация для представления ГЭК дипломного проекта.

Введение содержит обоснование актуальности и практической значимости дипломного проекта, формулировки цели дипломного проекта, задач исследования, предмета, объекта, методов исследования, определение информационной базы для разработки дипломного проекта. Объем введения должен быть не менее 2 страниц.

Основная часть дипломного проекта может включать разделы, главы, параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела, главы, параграфа не должно дублировать название темы, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть структурного элемента текста.

Основная часть дипломного проекта должна содержать, не менее двух разделов (глав).

В основной части дипломного проекта содержатся теоретические и методологические основы исследуемой темы, характеристика объекта и предмета исследования, системный анализ данных и результаты анализа, описание выявленной проблемы (проблем), методов и способов решения выявленной проблемы, обоснование выбранных методов и способов, решения практических задач.

Заключение представляет собой итог – обобщение проведенной работы: формулируются выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами; раскрывается значимость полученных результатов, приводятся рекомендации относительно возможностей их применения. Объем заключения должен составлять не менее 3 страниц.

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломного проекта (не менее 15 источников), составленный в следующем порядке:

Нормативно-правовые акты

Учебники и учебные пособия

Дополнительные издания

Интернет-ресурсы

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 иных документов.

Графическая, конструкторско-технологическая, иллюстративная, аудиовизуальная (мультимедийная) и иные части дипломного проекта не являются приложением к текстовой части.

Объем дипломного проекта должен составлять не менее 40 страниц печатного текста без учета приложений.

Приложение 7

Общая и типовая форма задания для разработки дипломного проекта
Общая форма

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
в г. Петровске
_____Е.А. Бесшапошникова
"___"_____ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Студента _____
(Фамилия, имя, отчество в родительном падеже)
Специальность _____
(код, наименование специальности)
Группа _____

Тема: _____
_____

Руководитель ВКР _____
(ФИО, должность, место работы)

Рассмотрено на заседании ЦК _____
(наименование МК)
_____
Протокол №_____от _____
Председатель ЦК _____
(подпись, И.О. Фамилия)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности
_____
(код, наименование специальности)
при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать

профессиональные задачи: _____
(перечень ОК, ПК)

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования работодателей.

Задание должно содержать:

1) Данные для выполнения дипломного проекта:

1. …
2. …

…

2) Пояснения по структуре дипломного проекта:

Дипломный проект должен включать:

Титульный лист

Содержание

Введение

Основная часть: главы (разделы, параграфы)

Заключение

Список использованных источников

Приложения (при необходимости)

3) Список рекомендуемых источников:

Нормативно-правовые акты

Учебники и учебные пособия

Дополнительные издания

Интернет-ресурсы

4) Требования к предоставлению электронной версии дипломного проекта, презентации.

Презентация выступления и дипломный проект записываются на электронный носитель (диск).

Дата выдачи задания _____20____г.

Дата окончания работы _____20____г.

Руководитель ВКР_____
(подпись, И.О. Фамилия)

Студент _____
(подпись, И.О. Фамилия)

Примечание: задание прилагается к ВКР и представляется в ГЭК

Типовая форма

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
в г. Петровске
_____Е.А. Бесшапошникова
"___"_____ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Студента_____

Специальность 115.02.16 Технология машиностроения_____

Группа _____

Тема: _____

Руководитель ВКР _____

Рассмотрено на заседании ЦК _____

Протокол №____от «___»_____20___г.

Председатель ЦМК_____

(подпись)

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 15.02.16 Технология машиностроения при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлена на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи: ОК1-09, ПК 1.1-ПК 5.4

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования работодателей.

Данные для выполнения дипломного проекта:
Характеристики объекта, требования к объекту

Пояснительная записка дипломного проекта должна включать:
Титульный лист
Содержание
Введение
Основная часть: главы (разделы, параграфы)
Заключение
Списка использованных источников
Приложения (при необходимости)

Заключение
Список использованных источников

Проектно-технологическая часть

1. Структурная схема кабельной сети предприятия;
2. Спецификация оборудования сети.

Список рекомендуемых источников:

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 18 марта 2019 г. N 30-ФЗ «О внесении изменения в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»»

Учебники и учебные пособия

1. Балла О. М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Учебное пособие для СПО/ О. М. Балла. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-6754-9
2. Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н. и др. Процессы формообразования деталей машин. Учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Безъязычный. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN
3. Гибсон Я., Розен БД., Стакер Б. «Технологии аддитивного производства». М.: Техносфера, 2021.
4. Гулиа Н. В., Клоков В. Г., Юрков С. А. Детали машин. Учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Гулиа. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-7882-8

Дополнительные издания

7. Сурина Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.С.Сурина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6673-3.
8. Сысоев С. К., Сысоев А. С., Левко В. А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. Учебное пособие для среднего профессионального образования / С.К.Сысоев — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-7017-4
9. Черепахин А.А., Кузнецов В.А. Технологические процессы в машиностроении. Уч. пособие, 3-е изд., стер. / А.А.Черепахин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1

Интернет-ресурсы

1. Федеральный образовательный портал «Российское образование». – Режим доступа: www.edu.ru.

Презентация к представлению ВКР и выпускная квалификационная работа записываются на

электронный носитель (диск).

Дата выдачи задания «___»_____2023 г.
Дата окончания работы над дипломным проектом «___»_____2023 г.

Руководитель ВКР _____
(подпись)

Студент _____
(подпись)

Приложение 8

Форма календарного графика выполнения ВКР

УТВЕРЖДАЮ
Председатель предметной (цикловой) комиссии общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей специальностей технического профиля
_____ Т.А. Лескина

«____» _____ 20___ г.

Календарный график
выполнения дипломного проекта

_____
Студента (Фамилия И.О.)

Специальность _____
(код, наименование специальности)

Группа _____

№ п/п	Главы (разделы), темы или их содержание	По плану		Фактически		Отметка руководи-теля о выполнении
		дата	объём в %	дата	объём в %	
	Введение Глава 1					
	…					

Руководитель _____ _____
подпись Фамилия И.О.

«___»_____20____г.

Ознакомлен студент _____ _____
подпись Фамилия И.О.

«___»_____20____г.

Приложение 9

Форма отзыва на дипломный проект

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

ОТЗЫВ

на дипломный проект студента
___курса_____группы _____
специальности _____
_____
(фамилия, имя, отчество)
по теме: «_____»

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Руководитель дипломного проекта
_____
_____
_____ _____ _____
уч. степень, звание, должность, место работы личная подпись расшифровка подписи
«___»_____ _20___г.

Приложение 10

Форма рецензии дипломного проекта

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломный проект студента

___курса_____группы _____
специальности _____
_____
(фамилия, имя, отчество)

по теме:

«_____»
(название работы)

Актуальность, практическая значимость
_____
_____

Оценка содержания дипломного
проекта_____
_____

Отличительные положительные стороны дипломного
проекта_____
_____

Недостатки и замечания по дипломному
проекту_____
_

Рекомендуемая оценка выполненного дипломного
проекта_____

Рецензент
_____
_____ _____ _____
уч. степень, звание, должность, место работы личная подпись расшифровка подписи
«___»_____20___г.
МП

Приложение 11

Методика оценивания результатов и критерии оценки дипломного проекта

1. Оценивание выполнения дипломного проекта осуществляется на основе следующих принципов:

- достоверности оценки – оценка дипломного проекта должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях, продемонстрированных студентами в ходе выполнения дипломного проекта;
- адекватности оценки – оценка выполнения дипломного проекта должна проводиться в отношении тех компетенций, которые были определены заданием для выполнения дипломного проекта;
- использование критериальной системы оценивания;
- комплексности оценки – система оценивания выполнения дипломного проекта должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции выпускников;
- объективности оценки – оценка выполнения дипломного проекта должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов ГЭК.

2. При выполнении процедур оценки дипломного проекта используются метод экспертной оценки - оценка выполнения проводится специалистами из состава ГЭК.

3. Критерии оценки позволяют оценить уровень освоения профессиональных компетенций и общих компетенций.

4. Результаты выполнения дипломного проекта оцениваются по 5-балльной шкале.

Критерии оценки дипломного проекта	Оценка
Содержание дипломного проекта соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломный проект является актуальным, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации, необходимые для раскрытия темы, отражает знание нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы по теме исследования. Содержит результаты самостоятельного глубокого анализа данных по теме исследования, позволяющие сделать верные выводы, разработать и обосновать целесообразные предложения по решению проблемы (проблем). Дипломный проект характеризуется логичным, последовательным изложением материала, в соответствии с требованиями к содержанию структурных элементов дипломного проекта. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии. Оформление дипломного проекта соответствует требованиям. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При презентации дипломного проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по решению проблемы, приводит	5 «отлично»

соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	
Содержание дипломного проекта соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломный проект является актуальным, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации, необходимые для раскрытия темы, отражает знание нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы по теме исследования. Содержит результаты самостоятельного глубокого анализа данных по теме исследования, позволяющие сделать верные выводы. Предложения по решению проблемы (проблем) являются целесообразными, но не могут считаться вполне обоснованными. Дипломный проект характеризуется логичным, последовательным изложением материала, в соответствии с требованиями к содержанию структурных элементов дипломного проекта. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии. Оформление дипломного проекта соответствует требованиям. Дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При презентации дипломного проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит целесообразные предложения по решению проблемы, приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных выводов. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.	4 «хорошо»
Содержание дипломного проекта соответствует теме, цели и задачам исследования. Дипломный проект является актуальным, имеет практическую значимость. Демонстрирует умение студента находить источники информации. Уровень знаний нормативно-правовых актов, научной и учебной литературы недостаточен для глубокой проработки темы исследования, в результате дипломный проект содержит результаты поверхностного анализа данных. Отдельные выводы и предложения по решению проблемы (проблем) нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. Дипломный проект характеризуется нарушением последовательности изложения материала. В отдельных моментах не соблюдены требования к содержанию структурных элементов дипломного проекта. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии. В оформлении дипломного проекта допущены незначительные нарушения. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию дипломного проекта. При презентации дипломного проекта студент проявляет неуверенность, отдельные предложения, которые вносит студент, не могут считаться целесообразными и обоснованными. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы.	3 «удовлетворительно»
Содержание дипломного проекта не соответствует теме, цели и задачам исследования. Отсутствует умение работать с источниками информации,	2 «неудовлетво

проводить анализ данных, обобщать материал, делать верные выводы и обосновывать их. Отсутствует логичность и последовательность в изложении материала. При выполнении дипломного проекта используются информационные технологии. В оформлении проекта допущены серьезные нарушения. В отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания. При презентации дипломного проекта студент не может ответить на замечания рецензента, аргументировать собственную точку зрения, объяснить выводы, сделанные в работе; отсутствуют наглядные пособия или раздаточный материал. Студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.	рительно»

Приложение 12

Перевод баллов, полученных в результате демонстрационного экзамена, в оценку

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00%-100,00%

Приложение 13

Форма протокола заседания апелляционной комиссии

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
в г.Петровске
(филиал СГТУ имени Гагарина Ю.А.в г.Петровске)

Протокол № _____
заседания апелляционной комиссии

Дата заседания
Присутствовали:

Состав комиссии	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Председатель комиссии		
Члены комиссии		
Секретарь		

1. Слушали:
Рассмотрение апелляционного заявления_____*фамилия, имя, отчество студента*_____
о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации по
*специальности*_____наименование специальности_____
Дата соответствующего заседания ГЭК: 20_____г.

	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность
Председатель		
Студент (законный представитель)		

В апелляционную комиссию были представлены:
- апелляционное заявление;
- заключение председателя ГЭК о соблюдении порядка проведения государственной итоговой

аттестации.

Постановили:
На основании результатов голосования с количеством голосов за - _____
против - _____
воздержались - ____
апелляцию *фамилия, имя, отчество студента* отклонить (удовлетворить).

С решением апелляционной комиссии ознакомлен
«____»_____201____г. _____
(подпись студента или законного представителя)

2. Слушали:
Рассмотрение апелляционного заявления_____*фамилия, имя, отчество студента*_____
о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при
защите выпускной квалификационной работы, по специальности_____*наименование*_____
_____*специальности*_____. Дата соответствующего заседания ГЭК:_____201___г.

	ия, имя, отчество	аемая должность
седатель		
нт ный ставитель)		

В апелляционную комиссию были представлены:
- апелляционное заявление;
- выпускная квалификационная работа;
- протокол заседания ГЭК;
- заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Постановили:
На основании результатов голосования с количеством голосов за - _____
против - _____
воздержались - _____
апелляцию *фамилия, имя, отчество студента* отклонить (удовлетворить).
Сохранить оценку выпускной квалификационной работы _____ .
(Выставить по итогам защиты выпускной квалификационной работы оценку _____ .)

С решением апелляционной комиссии ознакомлен
«_____»_____202____г._____
(подпись студента или законного представителя)

Председатель _____ Ф.И.О.
Члены комиссии _____ Ф.И.О
_____ Ф.И.О.
_____ Ф.И.О.
Секретарь _____ Ф.И.О.