

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность
15.02.09 Аддитивные технологии

Квалификация
Техник-технолог

Форма обучения
Очная, заочная

Согласовано:
Заместитель главного инженера –
начальник технологическо-
конструкторского отдела ОАО
«Хабаровский судостроительный завод»,
Е.Ю. Смирнов

Одобрена
на заседании педагогического совета.
Протокол №3 от 24.10.2025 г.

Утверждена приказом директора
УТТБПТ от 24.10.2025 г. № 157/1
М. В. Лопатин



**Разработчик
программы:**

КГБ ПОУ ХТГБПТ
(место работы)

Руководитель УМО
Промышленных и
инженерных технологий
(занимаемая должность)

Свищева Н.Г.
(инициалы,
фамилия)

Рецензент:

ООО «Филамент»
(место работы)

Генеральный директор
(занимаемая должность)

А.П. Шестакова
(инициалы,
фамилия)

**Обсуждено на заседании
УМО Промышленных и инженерных
технологий**

«20» октября 2025 г.

протокол № 2

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Основные положения

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.11.21 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам СПО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22.06.2023 № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2015 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- Письмом Минпросвещения России №05-2658 от 23.09.2025 года «О направлении методических рекомендаций по переводу результатов демонстрационного экзамена в пятибалльную оценку»;
- Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 19 октября 2022 г. № П-553 «О введении в действие методических рекомендаций о проведении государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования в рамках ФП «Профессионалитет»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии, утвержденным приказом Минпросвещения России № 835 от 08.11.2023г.
- Уставом КГБ ПОУ ХТТБПТ и иными локальными нормативными актами.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии.

Государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования основной профессиональной образовательной программы и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности) 15.02.09 Аддитивные технологии.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится государственной экзаменационной комиссией.

В государственную итоговую аттестацию выпускников специальности среднего профессионального образования 15.02.09 Аддитивные технологии включены:

- дипломная работа;
- демонстрационный экзамен (профильный уровень).

Дипломная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Перечень тем дипломных работ рассматривается на заседании педагогического совета и утверждается приказом руководителя образовательной организации.

Обучающимся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Требования к дипломной работе доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения дипломной работы и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- виды государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации (включая этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации);
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;

- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника;
- требования к материально-техническому, информационному и кадровому обеспечению проведения государственной итоговой аттестации;
- порядок подачи апелляций;
- итоговые документы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется предметно-цикловой комиссией и утверждается руководителем образовательной организации после её обсуждения на заседании педагогического совета с обязательным участием работодателей.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации определяется в соответствии с ФГОС СПО и учебными планами по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии.

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются в соответствии с учебными планами по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.09 Аддитивные технологии:

В процессе ГИА осуществляется экспертиза сформированности у выпускников общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК).

Общие компетенции, включающие в себя способность выпускника (перечисляются в соответствии с ФГОС СПО):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, подчиненными.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Создание и корректировка компьютерной/цифровой модели.

ПК 1.1. Применять средства бесконтактной оцифровки для целей компьютерного проектирования, входного и выходного контроля.

ПК 1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий.

Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на установках для аддитивного производства.

ПК 2.1. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства.

ПК 2.2. Контролировать правильность функционирования установки, регулировать её элементы, корректировать программируемые параметры.

ПК 2.3. Проводить доводку и финишную обработку изделий, созданных на установках для аддитивного производства.

ПК 2.4. Подбирать параметры аддитивного технологического процесса и разрабатывать оптимальные режимы производства изделий на основе технического задания (компьютерной/цифровой модели).

Организация и проведение технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства.

ПК 3.1. Диагностировать неисправности установок для аддитивного производства.

ПК 3.2. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание и текущий ремонт механических элементов установок для аддитивного производства.

ПК 3.3. Заменять неисправные электронные, электронно-оптические, оптические и прочие функциональные элементы установок для аддитивного производства и проводить их регулировку.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

всего - 6 недель, в том числе:

В том числе:

- подготовка к защите дипломной работы - 4 недели;
- защита дипломной работы и сдача ДЭ - 2 недели.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Формы и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Формы проведения ГИА:

- дипломная работа;
- демонстрационный экзамен (профильный уровень).

Сроки проведения ГИА для очной формы обучения указаны в таблице 1.

Таблица 1

Этапы проведения ГИА	Объём времени (нед.)	Сроки проведения
Подготовка к демонстрационному экзамену	2	11.05.2026 - 24.05.2026
Проведение демонстрационного экзамена	1	01.06.2026-07.06.2026
Подготовка к защите ВКР	2	25.05.2026 - 31.05.2026 08.06.2026-14.06.2026
Защита ВКР	1	15.06.2026- 21.06.2026

Сроки проведения ГИА для заочной формы обучения указаны в таблице 2.

Таблица 2

Этапы проведения ГИА	Объём времени (нед.)	Сроки проведения
Подготовка к демонстрационному экзамену	2	27.04.2026 - 10.05.2026
Проведение демонстрационного экзамена	1	11.05.2026-16.05.2026
Подготовка к защите ВКР	2	01.06.2026 - 14.06.2026
Защита ВКР	1	15.06.2026- 20.06.2026

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.2.1. Подготовка и защита дипломной работы

Дипломная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Целью выполнения дипломной работы является систематизация и углубление знаний обучающихся по избранной профессии, их применение при решении конкретных практических задач в контексте овладения основами исследовательской работы, осмысления будущей профессиональной деятельности в русле современного уровня развития науки и практики. Основными задачами выполнения дипломной работы выступают:

- закрепление, углубление компетенций, теоретических знаний и практических умений обучающихся, их применение в профессиональной деятельности;
- развитие умений самостоятельной работы с научными и научно-методическими информационными источниками, творческой инициативы обучающихся;

- развитие умений структурированного и стилистически грамотного изложения материала, убедительного обоснования выводов, практических рекомендаций;
- выявление подготовленности обучающихся к самостоятельной творческой деятельности по избранной профессии;
- формирование ценностного отношения к профессиональной деятельности;
- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями.

К защите дипломной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом в соответствии с ФГОС СПО.

Тематика дипломной работы должна отвечать следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Перечень тем дипломной работы рассматривается на заседании педагогического совета и утверждается приказом руководителя образовательной организации. Темы дипломной работы должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Обучающимся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Структура дипломной работы, порядок подготовки к защите дипломной работы, порядок защиты дипломной работы и требования, предъявляемые к содержанию и оформлению дипломной работы определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

Требования к дипломной работе доводятся до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения дипломной работы и критериями оценки результатов защиты не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

При подготовке дипломной работы обучающимся оказываются консультации научными руководителями, назначенными приказом руководителя образовательной организации. Объем учебной нагрузки по данному виду работы и количество обучающихся, закрепленное за одним преподавателем, определяются локальными нормативными актами образовательной организации в соответствии со штатным расписанием и требованиями к кадровому обеспечению сопровождения ГИА.

На дипломную работу может быть предоставлен отзыв/рецензия эксперта: внешнего (из числа представителей работодателей) или внутреннего

(из числа преподавателей образовательной организации по соответствующему направлению подготовки). Порядок и сроки назначения экспертов, требования к содержанию, оформлению и срокам предоставления отзыва/рецензии определяются локальными нормативными актами образовательной организации.

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом руководителя образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

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

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации Министерством образования и науки Хабаровского края.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателя при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Основные функции ГЭК:

- комплексная оценка уровня освоения теоретических знаний и практических умений обучающихся, компетенций выпускника;
- оценка соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям ФГОС СПО;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников.

Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Результаты защиты дипломной работы объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Присуждение квалификации осуществляется на заключительном заседании ГЭК и фиксируется в отдельном протоколе.

Обучающийся, не прошедший защиту дипломной работы или получивший оценку «неудовлетворительно», может повторно выйти на защиту не ранее чем через шесть месяцев. Для повторного выхода на защиту ВКР обучающийся, не прошедший защиту по неуважительной причине или получивший неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательную организацию на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

Обучающимся, не проходившим защиту дипломной работы по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее повторно без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания ГЭК организуются в сроки, установленные локальными нормативными актами образовательной организации.

Повторное прохождение защиты дипломной работы для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Лучшие дипломные работы могут быть рекомендованы ГЭК к публикации в виде отдельной статьи и/или реализации их на базе партнеров образовательной организации.

По окончании защит дипломной работы ГЭК предоставляет отчет, в котором приводится анализ хода и результатов защиты дипломной работы, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, количество дипломов с отличием, указывается степень сформированности и развития общих и профессиональных компетенций, личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Кроме того, указываются имевшие место недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в программы подготовки специалистов среднего звена по совершенствованию качества подготовки выпускников. Отчет о работе ГЭК обсуждается на педагогическом совете образовательной организации.

Результаты защит дипломной работы отражаются в отчете о результатах самообследования.

2.2.2. Подготовка и проведение демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов.

Для проведения демонстрационного экзамена как процедуры ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования, образовательная организация/ учредитель образовательной организации направляет соответствующую заявку в ФГБОУ ДПО ИРПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ.

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена в рамках ГИА (очная форма обучения) на 2026 год –

КОД 15.02.09-1-2026 Техник-технолог — <https://bom.firpo.ru/Public/5880>

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена в рамках ГИА (заочная форма обучения) на 2026 год –

КОД 15.02.09-2-2026 Техник-технолог — <https://bom.firpo.ru/Public/5591>

КОД разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря ФГБОУ ДПО ИРПО и размещаются в специальном разделе на официальном сайте <https://bom.firpo.ru/> и в Единой системе актуальных требований к компетенциям <https://bom.firpo.ru/>.

Задания определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе ЦСО и доводятся до Главного эксперта за 1 день до экзамена.

Для проведения экзамена образовательной организацией выбирается из перечня размещенных в Единой системе актуальных требований к компетенциям КОД из расчета один КОД по одной компетенции для обучающихся одной учебной группы. При этом в рамках одной учебной группы может быть выбрано

более одной компетенции. Использование выбранного КОД осуществляется без внесения в него каких-либо изменений.

Процедура выполнения заданий экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена (далее – ЦПДЭ).

Все участники экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы в электронной системе ЦСО, для чего каждый участник и эксперт должен создать и заполнить/подтвердить личный профиль не позднее, чем за 21 календарный день до начала экзамена.

Экзамен проводится в соответствии с Планом, утвержденным Главным экспертом. План содержит 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.

Оценку выполнения заданий экзамена осуществляют эксперты, прошедшие подтверждение в электронной базе ЦСО. За каждым ЦПДЭ закрепляется Главный эксперт.

Главный эксперт назначается не позднее, чем за 12 календарных дней до начала экзамена из числа сертифицированных экспертов. Главный эксперт представляет интересы ФГБОУ ДПО ИРПО и осуществляет свои функции и полномочия в рамках подготовки и проведения демонстрационного экзамена в соответствии с порядком, установленным ФГБОУ ДПО ИРПО.

Оценка выполнения заданий экзамена осуществляется Экспертной группой, формируемой ЦПДЭ или образовательной организацией, состав которой подтверждается Главным экспертом. Экспертная группа формируется из числа сертифицированных экспертов и/или экспертов с правом проведения чемпионатов и/или с правом участия в оценке экзамена по соответствующей компетенции.

Не допускается участие в оценивании экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых обучающихся и выпускников, или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Главный эксперт и члены Экспертной группы могут быть включены в состав ГЭК.

Итоговый график проведения экзамена утверждается ФГБОУ ДПО ИРПО не позднее, чем за 15 календарных дней до начала демонстрационного экзамена.

На период проведения демонстрационного экзамена ЦПДЭ назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом Экспертной группы и не регистрируется в системе ЦСО.

В обязательном порядке за сутки до начала экзамена проводится Подготовительный день. В этот день Главным экспертом осуществляется:

- контрольная проверка и прием площадки в соответствии критериями аккредитации;
- сверка состава Экспертной группы с подтвержденными в системе ЦСО данными на основании документов, удостоверяющих личность;

- сверка состава сдающих демонстрационный экзамен со списками в системе ЦСО и схемы их распределения по экзаменационным группам;
- распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой;
- ознакомление состава сдающих с рабочими местами и оборудованием;
- ознакомление состава сдающих с графиком работы на площадке.

По результатам проверки ЦПДЭ заполняется протокол, форма которого устанавливается ФГБОУ ДПО ИРПО.

Техническим экспертом проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности для участников и членов Экспертной группы под роспись в протоколе, форма которого устанавливается ФГБОУ ДПО ИРПО.

Итоги жеребьевки и ознакомления с рабочими местами фиксируются в протоколе, форма которого устанавливается ФГБОУ ДПО ИРПО.

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

В Подготовительный день не позднее 08.00 в личном кабинете в системе ЦСО Главный эксперт получает вариант задания для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе и организует ознакомление сдающих с заданием.

При проведении демонстрационного экзамена Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол, форма которого устанавливается ФГБОУ ДПО ИРПО. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Разрешается присутствие на площадке членов ГЭК, не входящих в состав Экспертной группы, исключительно в качестве наблюдателей. Они не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, не контактируют с участниками и членами Экспертной группы. Нахождение других лиц на площадке не допускается.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки по стандартам Профessionалы. Баллы выставляются членами Экспертной группы вручную с использованием предусмотренных в системе ЦСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из рукописных ведомостей в систему ЦСО Главным экспертом, после чего блокируются. К сверке результатов демонстрационного экзамена привлекается член ГЭК.

Итоговый протокол подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы, заверяется членом ГЭК. Итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

Результаты экзамена, выраженные в баллах, обрабатываются в электронной системе ЦСО и удостоверяются Паспортом компетенций – электронным документом, формируемым в личном профиле каждого участника в системе ЦСО на русском и английском языках. Форма паспорта устанавливается ФГБОУ ДПО ИРПО.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Для подготовки к ГИА обучающиеся в установленном порядке используют учебно-методические и иные ресурсы образовательной организации, учреждений, организаций и предприятий, на базе которых проходит их производственная практика.

3.1.1 При выполнении дипломных работ (проектов) для преподавателей – руководителей дипломного проекта и консультантов должно быть обеспечено помещение, в котором присутствуют:

- рабочее место для консультанта - преподавателя;
- компьютер, принтер;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по дипломному проекту;
- комплект учебно-методической документации;
- доступ к ресурсам сети Интернет.

3.1.2. Для защиты дипломных работ (проектов) должен быть отведен специально подготовленный кабинет, в котором присутствуют:

- рабочее место для членов ГЭК;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.1.3. Проведение демонстрационного экзамена осуществляется только на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения экзамена согласно требованиям, установленным ФГБОУ ДПО ИРПО.

3.2. Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

При проведении ГИА необходимо обеспечить доступ к информационному сопровождению, в обязательном порядке включающему:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.11.21 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- положение об организации выполнения и защиты дипломной работы образовательной организации;
- программу ГИА;
- методические рекомендации по выполнению дипломной работы;
- методические рекомендации по подготовке к демонстрационному экзамену;
- комплект оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена;
- приказ об утверждении председателей ГЭК;
- приказ о создании ГЭК;
- приказ об утверждении тем ВКР;
- зачетные книжки;
- сводную ведомость успеваемости за период обучения;
- протоколы заседаний ГЭК;
- итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;
- литературу по специальности, ГОСТы, справочники и т.п.

3.3. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

3.3.1 Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением дипломных проектов, устанавливаются профессиональным стандартом «Педагог профессионального

обучения, среднего профессионального образования», утвержденный Приказом Минтруда РФ от 21.03.2025 N 136Н.

3.3.2. Требования к квалификации членов ГЭК

ГЭК формируется из педагогических работников образовательной организации, 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.

3.3.3. Требования к Главному эксперту и членам Экспертной группы при проведении демонстрационного экзамена устанавливаются ФГБОУ ДПО ИРПО.

4. Оценивание результатов ГИА

4.1. Результаты защиты дипломной работы оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценивания защиты дипломной работы приведены в приложении № 2.

Оценки объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

4.2. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 3).

Таблица №3

Методика перевода результатов ДЭ в оценку

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99 %	50,00-64,99 %	65,00-89,99 %	90,00-100 %

4.3. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

4.4 Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы" и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образованию засчитывается выпускнику в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении установленного порядка проведения ГИА и/или несогласии с результатами ГИА (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями/законными представителями несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

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

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации 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 образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. 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 государственной экзаменационной комиссии.

Порядок работы апелляционной комиссии определяется локальными нормативными актами образовательной организации. По результатам рассмотрения апелляции апелляционная комиссия принимает одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию.

Протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Протокол решения апелляционной комиссии присоединяется к протоколам ГЭК при сдаче в архив.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

6. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА 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 выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, 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, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

Для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе 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 по системе 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.

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.

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.

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.

Также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций психолого-медико-педагогической

комиссии, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии при наличии.

7. Итоговые документы государственной итоговой аттестации

По завершении проведения ГИА должны быть оформлены и переданы на хранение в соответствии с установленным порядком:

- протоколы заседаний ГЭК по защите дипломных работ;
- протоколы заседаний ГЭК о присуждении квалификации и выдаче документа об образовании/ об образовании и квалификации;
- отчет о работе ГЭК;
- итоговый протокол проведения демонстрационного экзамена;
- протоколы о рассмотрении апелляции.

Примерная тематика дипломных работ (проектов)

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Изготовление стенда «Логорифмы» для кабинета математики КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и лазерных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
2.	Изготовление тактильных игрушек в виде морских животных для детей с нарушением зрения в МБДОУ с. Ракитное Хабаровского края, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
3.	Изготовление декоративных элементов интерьера для мастерской аддитивных технологий КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и работ на станке с ЧПУ.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
4.	Изготовление бюстов царей России 17-19 веков для кабинета «Истории» КГБ ПОУ ХТТБПТ посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий.	ПМ01 ПМ02
5.	Изготовление наглядных пособий - символов Лондона для кабинета английского языка КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ02
6.	Изготовление тематической настенных часов для кабинета математики КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и лазерных технологий	ПМ01 ПМ02
7.	Изготовление компактной аудио-колонки для медиацентра техникума на основе вибрационного динамика, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
8.	Изготовление учебного макета электродвигателя для дисциплины «Электротехника» КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
9.	Изготовление карты Дальнего востока для кабинета география в МБОУ СОШ с. Некрасовка Хабаровского края, посредством трёхмерного моделирования и лазерных технологий	ПМ01 ПМ02
10.	Изготовление наглядного пособия – комбинационных схем для дисциплины «Основы схемотехники» для лаборатории информационных технологий КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования, лазерных и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02

11.	Изготовление макета протеза остеосаркомы у собак маленьких пород для ветеринарной клиники «Бонифаций», посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
12.	Изготовление демонстрационных макетов: строение земной коры, вулканов для кабинета «География» МБОУ СОШ №13 с. Владимиро-Петровка Ханкайского района Приморского края, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
13.	Изготовление многофункциональной платформы для БПЛА – мультироторного типа для ЦРВСП «ВОИН», посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ02
14.	Изготовление макета тренажёра для реабилитации пациентов после инсульта, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ02
15.	Изготовление наглядного пособия – электотехнических схем логических блоков для мастерской IT-технологии КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования, лазерных и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
16.	Изготовление макетов зубчатых передач для кабинета технической механики КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ02
17.	Изготовление стенда-таблицы времен английского языка для кабинета английского языка КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
18.	Изготовление 3D-модели человеческого сердца для кабинета биологии для МБОУ СОШ №4 п. Ванино Хабаровского края посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ02
19.	Изготовление макета первой нефтяной вышки Зотова на Сахалине для краеведческого музея г. Охи, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
20.	Изготовление наглядных пособий территорий англоговорящих стран и их достопримечательностей для кабинета английского языка КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
21.	Изготовление беспилотного летательного аппарата, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
22.	Изготовление двухячеечной системы сброса грузов для БПЛА DJI Mavic 3 для мастерской БПЛА КГБ ПОУ	ПМ01 ПМ04 ПМ02

	ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	
23.	Изготовление наглядного пособия комплекта валов с разными конструктивными элементами для дисциплины «Инженерная графика» КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
24.	Изготовление универсальных видов системы сброса грузов для БПЛА для мастерской аддитивных технологий КГБ ПОУ ХТТБПТ, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
25.	Изготовление набора развивающих игр для логопедических занятий, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
26.	Изготовление настольной игры «Финансовые гонки» посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
27.	Изготовление стоматологического модуля для наложения швов на десна при периодонтите, посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и литьевых технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
28.	Изготовление лапароскопической симуляционной модели для наложения швов на кожу для кафедры симуляционной медицины ФГБ ОУ ВО Дальневосточный государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и литьевых технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
29.	Изготовление архитектурных макетов недвижимости для строительной компании ООО «ДВОС», посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
30.	Изготовление тактильного макета «Анатомия человека: череп, легкие, кишечник и сердце» для слабовидящих детей в КГБОУ школа интернат №2 посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
31.	Изготовление развивающего пособия - «Бизиборд», для развития мелкой моторики детей дошкольного возраста, посредством трёхмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
32.	Изготовление игры для развития мышления, внимания и воображения по методике Монтессори для МАД ОУ – Детский Сад № 188 посредством трёхмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
33.	Изготовление специальных приспособлений для беспилотного летального аппарата мультироторного типа	ПМ01 ПМ04 ПМ02

	DJI Mavic 3 посредством трехмерного моделирования и аддитивных технологий.	
34.	Изготовление развивающего конструктора «Собирайка» для детей дошкольного возраста в Муниципальное автономное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида №140» посредством трехмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
35.	Изготовление иммобилизационных лангет для верхних и нижних конечностей средством трехмерного моделирования, аддитивных технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
36.	Изготовление тактильных макетов эволюции человека для обучения незрячих и слабовидящих детей КГБ ОУ школы-интерната №2 посредством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
37.	Изготовление наглядных пособий по математике геометрические фигуры, для обучения слепых и слабовидящих детей КГБ ОУ школа-интернат №2 посредством трехмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
38.	Изготовление наглядного пособия предельных и неопределенных углеродов по общей химии для КГБ ПОУ ХТБПТ «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий» посредством трехмерного моделирования, лазерных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
39.	Изготовление музыкального инструмента гитара Super Strat посредством трехмерного моделирования и аддитивных технологий для музыкальной группы «ТОКАI»	ПМ01 ПМ04 ПМ02
40.	Изготовление конструктора для развития мелкой моторики для детей дошкольного возраста МАД ОУ «Центр развития ребенка» по средством трехмерного моделирования, аддитивных и фрезерных технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02
41.	Создание тактильных пособий созвездий и фаз луны для слепых и слабовидящих детей КГБОУ школа интернат №2 посредством трехмерного моделирования и аддитивных технологий	ПМ01 ПМ04 ПМ02
42.	Изготовление игры по системе Монтессори шнуровка «Квадрат» для развития координации движения пальцев, концентрации внимания, развития глазомера для детей дошкольного возраста МАД ОУ «Центр развития ребенка» по средством трехмерного моделирования, аддитивных и лазерных технологий.	ПМ01 ПМ04 ПМ02

Критерии оценки защиты дипломной работы

Оценка	Критерии оценки дипломной работы защиты	Содержание
Отлично	Содержание работы	План дипломной работы составлен грамотно, полностью раскрывает тему, согласован с руководителем. Содержание параграфов и глав дипломной работы соответствует формулировкам их названий. Содержание работы соответствует теме, направлено на раскрытие темы. Во введении грамотно сформулированы актуальность темы, цель работы, задачи. В конце каждой главы и в заключении сформулированы корректные выводы.
	Уровень теоретического исследования, работы с научными и специальными источниками	Дипломная работа свидетельствует о знании основных теоретических концепций, изученная проблема в полной мере освещена с использованием достаточного количества источников.
	Выводы по теоретическим и практическим аспектам дипломной работы	Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях, которые приведены в основной части дипломной работы
	Актуальность источников, использованных обучающимся при подготовке дипломной работы	Использованные источники актуальны, соответствуют современным научным концепциям по теме исследования. В списке литературы имеются нормативно-правовые акты, учебная, научная, специальная литература, монографии, брошюры, статьи из периодических изданий, официальные источники в сети Интернет
	Уровень практических разработок / эмпирического исследования/ аналитических выкладок	Обобщенные результаты практических разработок соответствуют теме исследования, отражают реальное состояние объекта и предмета исследования.
	Оформление дипломной работы соответствует требованиям методических	Полное соответствие требованиям методическим рекомендациям. Допустимо наличие незначительных недочетов, опечаток
	Отзыв научного руководителя	Дипломная работа высоко оценена руководителем.
	Выступление на защите дипломной работы	Высокий уровень выступления. Речь обучающегося уверенная, последовательная и без запинок
	Ответы на вопросы ГЭК на защите дипломной работы	На вопросы комиссии даны корректные ответы.
Хорошо	Содержание работы	План в целом составлен грамотно. Формулировки названий параграфов и глав соответствуют теме.

		<p>План согласован с руководителем. Содержание в целом соответствует теме, однако имеются избыточный текст ("вода") и отклонения от темы.</p> <p>Введение недостаточно корректно. Выводы в заключении сделаны недостаточно убедительно либо слабо обоснованы.</p>
	Уровень теоретического исследования, работы с научными и специальными источниками	<p>Использованы базовые источники по теме. Количество соответствует требованиям. Изученная тема в полной мере освещена.</p>
	Выводы по теоретическим и практическим аспектам дипломной работы	<p>Выводы соответствуют сформулированным во введении задачам, вытекают из содержания работы и основываются на реальных фактах, полученных результатах и выявленных тенденциях. Однако в дипломной работе имеются отдельные упущения в изложении некоторых вопросов.</p>
	Актуальность источников, использованных обучающимся при подготовке дипломной работы	<p>В списке литературы приведено достаточно значительное количество разнообразных источников. Большинство источников являются актуальными.</p>
	Уровень практических разработок / эмпирического исследования/ аналитических выкладок	<p>Обобщенные результаты практических разработок соответствуют теме исследования, отражают реальное состояние объекта и предмета исследования</p>
	Оформление дипломной работы соответствует требованиям методических	<p>В значительной степени оформление соответствует предъявленным требованиям. Имеется некоторое количество недочетов, опечаток</p>
	Отзыв научного руководителя	<p>У руководителя нет принципиально значимых замечаний. Есть указания на недочёты</p>
	Выступление на защите дипломной работы	<p>Выступление на защите было хорошим, речь уверенная, имелись запинки и оговорки</p>
	Ответы на вопросы ГЭК на защите дипломной работы	<p>На большинство вопросов комиссии даны ответы, либо на часть вопросов данные некорректные ответы</p>
Удовлетворительно	Содержание работы	<p>Импровизационная работа, план составлен без согласования с руководителем. План не полностью раскрывает тему, формулировки названий глав и параграфов скудные. Содержание дипломной работы лишь частично соответствует теме исследования. Объем основной части меньше требуемого. Научный аппарат во введении либо не использован полностью, либо формулировки в значительной степени некорректны. В заключении отсутствуют выводы</p>
	Уровень теоретического исследования, работы с научными и	<p>Библиография скудная, источников мало, информация взята из нескольких источников. В основном дипломная работа представляет собой теоретическое исследование, не содержащее актуальной</p>

	специальными источниками	информации. Дипломная работа свидетельствует о недостаточном знании автором основных теоретических концепций, монографий по рассматриваемой проблеме
	Выводы по теоретическим и практическим аспектам дипломной работы	Выводы и предложения обучающегося не полностью соответствуют сформулированным во введении задачам и не вытекают из содержания работы. В дипломной работе имеются значительное количество упущений в изложении некоторых вопросов
	Актуальность источников, использованных обучающимся при подготовке дипломной работы	Источников в дипломной работе недостаточно, актуальность источников низкая.
	Уровень практических разработок / эмпирического исследования/ аналитических выкладок	Практические разработки либо очень слабого уровня, либо по факту отсутствуют, так как подменены теоретическим материалом.
	Оформление дипломной работы соответствует требованиям методических	В оформлении допущены значительные нарушения, дипломная работа оформлена небрежно.
	Отзыв научного руководителя	Научный руководитель и/или рецензент указывают на значительные недостатки в дипломной работе
	Выступление на защите дипломной работы	Выступление на защите было скомканным, обучающийся не подготовился к нему должным образом, из содержания речи невозможно сформировать впечатление о дипломной работе, не представлены результаты проделанной работы.
	Ответы на вопросы ГЭК на защите дипломной работы	Обучающийся не смог ответить на вопросы членов ГЭК.
Неудовлетворительно	Содержание работы	Вне зависимости от плана, содержание дипломной работы не раскрывает утвержденную тему исследования
	Уровень теоретического исследования, работы с научными и специальными источниками	Дипломная работа свидетельствует о незнании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблеме, с учебной и специальной литературой обучающийся не знаком
	Выводы по теоретическим и практическим аспектам дипломной работы	В дипломной работе отсутствуют какие-либо выводы.
	Актуальность источников, использованных обучающимся при подготовке дипломной работы	Нет ссылок на использованные источники. Используются устаревшие источники.
	Уровень практических разработок / эмпирического исследования/ аналитических выкладок	Практическая часть полностью отсутствует.
	Оформление дипломной работы соответствует требованиям методических	Оформление дипломной работы не соответствует требованиям либо полностью отсутствует.

	Отзыв научного руководителя	Научный руководитель не допустил до защиты
	Выступление на защите дипломной работы	Выступление и речь обучающегося крайне неудовлетворительна, свидетельствует о несамостоятельном выполнении дипломной работы.
	Ответы на вопросы ГЭК на защите дипломной работы	Обучающийся не смог ответить на вопросы членов ГЭК