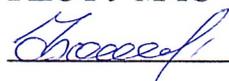


Министерство образования и науки Республики Татарстан  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

СОГЛАСОВАНО

Начальник 133 ПСЧ 8 ПСО ФПС

ГПС ГУ МЧС



С.А. Фокин

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Тетюшский  
государственный колледж гражданской  
защиты»

Т.Ю. Адаева

Приказ № 3800/14/08 ОД

от « 01 » 20 23 г.

Рассмотрена и одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от « 28 » 08 20 23 г.

ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
25.02.08 ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ  
ВЫПУСК 2027 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	3
2. Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации.....	4
3. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	4
3.1 Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.....	4
3.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации.....	7
3.2.1 Тематика дипломных работ.....	7
3.2.2 Требования к дипломной работе.....	8
3.2.3 Критерии оценки дипломной работы.....	11
3.2.4 Порядок повторной защиты дипломной работы.....	12
3.2.5 Примерные типовые задания для государственного экзамена.....	13
4. Организация работы государственной экзаменационной комиссии.....	15
5. Условия подготовки, процедура проведения государственного экзамена и защиты дипломной работы.....	15
7. Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	17
8. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для студентов с ограниченными возможностями здоровья.....	18

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) выпускников является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 января 2023 г. № 2, зарегистрированного в Минюсте РФ 13.02.2023. (Регистрационный № 72345);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положением о порядке проведения ГИА обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты» (далее – Колледж);
- Уставом Колледжа;
- Локальными актами Колледжа.

**Цель проведения ГИА** - установление соответствия уровня готовности выпускника к выполнению профессиональной деятельности, уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена «оператор беспилотных летательных аппаратов».

### **Задачи ГИА:**

1. Выявление способности обучающихся к выполнению видов профессиональной деятельности.
2. Выявление готовности выпускников к решению профессиональных задач, соответствующих видам профессиональной деятельности.
3. Определение освоения выпускниками профессиональных модулей и степени сформированности у обучающихся профессиональных и общих компетенций.

Колледж использует необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА студентов.

Студентам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать мобильные телефоны (планшеты и т.п.).

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета с присутствием председателя ГЭК. Программа доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

К ГИА допускаются студенты, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной программе по специальности и успешно прошедшие учебную, производственную, преддипломную практики, все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом колледжа.

## 2. ФОРМА И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. ГИА проводится в форме государственного экзамена и защиты дипломной работы (дипломного проекта).

2. В соответствии с учебным планом специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, базовой подготовки объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 6 недель.

## 3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 3.1 Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем. ГИА предназначена для определения уровня овладения выпускниками следующих компетенций:

Таблица 1. Общие компетенции

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Таблица 2. Профессиональные компетенции

Вид деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
<p>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа</p>	<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа</p> <p>ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолетного типа.</p> <p>ПК 1.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.</p> <p>ПК 1.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>
<p>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p> <p>ПК 2.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов.</p> <p>ПК 2.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p>
<p>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных</p>	<p>ПК 3.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p>

судов смешанного типа	<p>ПК 3.2 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p> <p>ПК 3.3 Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.</p> <p>ПК 3.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p> <p>ПК 3.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p> <p>ПК 3.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.</p> <p>ПК 3.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p>
Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	<p>ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.</p> <p>ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p> <p>ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.</p> <p>ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.</p>
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>ПК 5.1 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p> <p>ПК 5.2 Управление (контроль) полетом одного судна или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p> <p>ПК 5.3 Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p> <p>ПК 5.4 Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.</p>

## **3.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации**

### **3.2.1 Тематика дипломных работ**

Тематика дипломной работы (дипломного проекта) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

#### **Примерная тематика дипломных работ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

1. Устройство и эксплуатация БВС в системе управления воздушным движением.
2. Использование БВС для развития региональных и межрегиональных телекоммуникационных систем.
4. Специфические особенности конструкции, эксплуатации БВС для мониторинга экологической обстановки.
5. Устройство и эксплуатация БВС для мониторинга магистральных транспортных трубопроводных систем.
6. Особенности конструкции и эксплуатации БВС для мониторинга инфраструктуры электрических энергосистем.
7. Применение БВС для контроля состояния городских тепловых сетей.
8. Анализ устройства, применения БВС для проведения лесоохранных мероприятий.
9. Специфические особенности устройства и эксплуатации внутрипроизводственных БВС при производстве инвентаризационных и складских работ.
10. Особенности конструкции, летной эксплуатации логистических БВС для коммерческих воздушных перевозок.
11. Специфика устройства и применения БВС в системе обслуживания транспортной инфраструктуры.
12. Анализ устройства, эксплуатации БВС в агропромышленном комплексе.
13. Особенности применения БВС при осуществлении аварийно-спасательных работ.
14. Основные пути совершенствования защиты линии управления и контроля БВС.
15. Анализ состава, уровня безопасности эксплуатации бортовых систем навигации.
16. Анализ состава, уровня безопасности эксплуатации систем связи БАС. Анализ основных направлений развития архитектуры инфраструктуры для БАС.
17. Устройство и эксплуатация летающих лабораторий на базе БВС самолетного типа.
18. Аппаратура контроля и сигнализации виброскорости авиационного двигателя.
19. Устройство и эксплуатация многофункциональных систем технического зрения гражданских БВС.
20. Особенности устройства, эксплуатации аппаратуры передачи данных для комплекса с БАС легкого класса.
21. Анализ устройства, эксплуатации типового состава оборудования квадрокоптера.
22. Анализ подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс БВС.
23. Конструкции бортовых устройств регистрации параметров полетной информации.
24. Порядок проведения предполетной подготовки БАС и ее элементов для БВС самолетного типа.
25. Порядок проведения предполетной подготовки БАС и ее элементов для БВС вертолетного типа.

### 3.2.2 Требования к дипломной работе

1. Дипломная работа способствует систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня его подготовки к самостоятельной работе.

2. Темы дипломной работы определяются колледжем и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии естественно-научных дисциплин и математики (далее – ПЦК). Целесообразно перечень тем согласовывать с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки студентов в рамках профессиональных модулей. Студенту может предоставляться право выбора темы дипломной работы в порядке, установленном колледжем, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности.

3. Для подготовки дипломной работы студенту назначается руководитель, консультанты и рецензент.

4. Закрепление за студентами тем дипломных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора колледжа.

5. Экспертиза на соответствие требованиям ФГОС, разработанных заданий на дипломную работу, основных показателей оценки результатов выполнения и защиты работ, осуществляется на заседании ПЦК.

6. Дипломная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по предложениям (заказам) предприятий – социальных партнеров и работодателей колледжа.

7. Выполненная дипломная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки студента, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

8. Дипломная работа выполняется студентом с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

9. При определении темы дипломной работы следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов, выполненных ранее студентом курсовых работ;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

10. Выбор темы дипломной работы студентом осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

11. Перечень тем дипломных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям дипломных работ (экономическая, графическая, исследовательская и т.п. части) утверждается приказом директора колледжа.

12. К каждому руководителю дипломных работ может быть одновременно прикреплено не более восьми студентов.

13. Задание для каждого студента разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

14. Задание на дипломную работу рассматривается на ПЦК и подписывается председателем ПЦК, руководителем дипломной работы и согласовывается с представителем организации-работодателя.

15. В отдельных случаях допускается выполнение дипломной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

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

17. По завершении студентом подготовки дипломной работы, руководитель проверяет качество работы, подписывает ее, оформляет письменный отзыв и сдает председателю ПЦК. Председатель ПЦК передает работу вместе с отзывом и рецензией заместителю директора по научно-методической работе на проверку и допуск к защите.

18. В отзыве руководителя дипломной работы указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение студента к выполнению дипломной работы, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения студента, продемонстрированные им при выполнении дипломной работы, а также степень самостоятельности студента и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломной работы к защите.

19. ГИА студентов не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

20. Сроки выполнения дипломной работы (начало-окончание) определяются учебным планом по специальности СПО, календарным графиком учебного процесса и настоящей Программой ГИА.

21. Дипломная работа является самостоятельной творческой работой и выполняется студентом вовремя прохождения производственной и преддипломной практик.

22. Для обеспечения единства требований к дипломному проекту студентов устанавливаются общие требования к структуре, содержанию и объему дипломного проекта:

- тема работы должна быть актуальной (современной, проблемной, значимой, приоритетной и т. п.);

- цели и задачи работы должны быть тесно связаны с решением современных проблем исследования;

- работа должна носить научно-исследовательский характер и отражать персональные навыки студента-выпускника: собирать, систематизировать, анализировать, делать выводы для практики;

- положения, выводы и рекомендации студента выпускника должны опираться на новейшие статистические данные и действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики;

- структура дипломной работы включает введение, два раздела содержательной части (в каждом разделе не менее двух подразделов), заключение, список используемых источников, приложения;

- во введении дается краткое обоснование выбора темы работы, отмечается актуальность проблемы исследования, определяется объект и предмет исследования, определяются цель и задачи работы, а также методы исследования, перечисляются все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме, раскрывается научная новизна и практическая значимость работы;

- текст работы делается «от третьего лица» или «от первого лица множественного числа», поскольку она выполняется совместно с руководителем (т.е. используются фразы «мы рекомендуем» (или «рекомендуется»), «мы разработали» (или «разработано»)).

23. Основная часть дипломной работы включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа); основная часть дипломной работы должна содержать, как правило, две главы.

24. Первая глава посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета дипломной работы. В ней содержится обзор используемых источников информации,

нормативной базы по теме дипломного проекта. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

25. Вторая глава посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной). В этой главе содержится: анализ конкретного материала по избранной теме; описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме; описание способов решения выявленных проблем; в ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики; содержание и объем разделов и подразделов работы должны соответствовать требованиям Положения об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты».

26. Соотношение между первым и вторым разделами должно составлять порядка 40 и 60% соответственно. Распределение текста внутри раздела (по подразделам) должно быть равномерным.

27. Завершающей частью дипломной работы является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

28. Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломной работы, составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;

- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);

- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

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

30. Объем дипломной работы должен составлять не более 40 -50 страниц печатного текста (без приложений). Текст дипломной работы должен быть подготовлен с использованием компьютера в программе Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм).

31. При выполнении дипломной работы в форме опытных образцов изделий, продуктов и пр., а также при творческих работах, количество листов расчетно-пояснительной записки должно быть уменьшено без снижения общего качества дипломной работы.

32. Дипломная работа должна соответствовать содержанию производственных и преддипломной практик и требованиям ФГОС по специальности с учетом дополнительных требований регионального рынка труда.

33. Студент может применять для оформления документации дипломной работы автоматизированные системы проектирования и управления (САПР).

34. Требования к оформлению дипломной работы должны соответствовать требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32. - 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу», ГОСТ 7.1. - 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82 - 2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» и (или) другим нормативным документам (в т.ч. документам СМК).

35. В дипломной работе должны содержаться следующие структурные части в порядке их следования:

- рецензия (вкладывается);
- отзыв руководителя (вкладывается);
- нормоконтроль (вкладывается);
- задание на дипломную работу и график выполнения (вкладывается)
- результат проверки работы системой «Антиплагиат» (вкладывается);
- CD или USB - флеш-накопитель (вкладывается);
- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- список литературы (список источников информации);
- приложения.

### **3.2.3 Критерии оценки дипломной работы**

1. Оценка дипломной работы осуществляется согласно критериям оценки.

2. Оценка компетенций студента проводится ГЭК поэтапно с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных студентами при выполнении и защите дипломных работ;
- результатов промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, а также квалификационных экзаменов по всем осваиваемым профессиональным модулям;
- по материалам и содержанию документов, характеризующих их образовательные достижения, полученные вне рамок основной профессиональной образовательной программы (портфолио студента).

2. Уровень подготовки студентов по результатам промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам и профессиональным модулям определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» («зачет»), которые выставляются преподавателями и мастерами производственного обучения колледжа и указываются в сводной ведомости оценок, а также проставляются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

3. При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя;
- отзыв рецензента;
- оценка по производственной (преддипломной) практике.

5. При проведении защиты дипломной работы выставляются оценки:

«Отлично» (высокий уровень освоения компетенций) – выпускник показывает высокий уровень освоения компетенций. Представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки специалиста среднего звена. Защита проведена выпускником грамотно, с четким изложением содержания работы и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал готовность к профессиональной деятельности. Дипломная работа имеет положительные отзыв и рецензию. Результаты проверки дипломной работы системой «Антиплагиат» соответствуют установленным критериям.

«Хорошо» (продвинутый уровень освоения компетенций) – выпускник показывает продвинутый уровень освоения компетенций. Представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена

грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Вопросы, задаваемые членами экзаменационной комиссии, не вызывают существенных затруднений. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки специалиста среднего звена. дипломной работы имеет положительные отзыв и рецензию. Результаты проверки дипломной работы системой «Антиплагиат» соответствуют установленным критериям.

«Удовлетворительно» (пороговый уровень освоения компетенций) – выпускник показывает пороговый уровень освоения компетенций. Представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности ее выполнения, но с недочетами в изложении содержания работы. При защите выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы. В отзыве и рецензии имеются замечания по содержанию работы. Результаты проверки дипломной работы системой «Антиплагиат» соответствуют установленным критериям.

«Неудовлетворительно» (не аттестован) – выпускник не способен освоить компетенции. Представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания. Результаты проверки дипломной работы системой «Антиплагиат» не соответствуют установленным критериям.

### **3.2.4 Порядок повторной защиты дипломной работы**

1. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

2. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

3. Студенты, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

4. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации, соответствующей образовательной программе среднего профессионального образования.

5. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

### **3.2.5 Примерные типовые задания для государственного экзамена**

#### **Структура и содержание типового задания**

Формулировка типового практического задания (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО):

- состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания;
- исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

№ п/п	Наименование модуля	Максимальный балл	Время на выполнение
1	А Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	55	180 минут
2	В Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки БВС, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов	45	180 минут

**Модуль А: Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа.**

**Задание модуля 1:** Участник выполняет одновременно две функции: оператора и техника беспилотного воздушного судна. При необходимости может передавать полномочия оператора или техника эксперту. Все документы необходимо сохранить на рабочем столе в папке номер экипажа и Ф.И.О. (Сборку пусковой установки выполняют эксперты в подготовительный день С-1)

1. Для выполнения полета необходимо составить и подать документацию согласно воздушному законодательству:

- Подать представление на установление местного режима (номер) для выполнения полета.
- Составить (телеграмму) и подать план полета.
- Соблюдать требования по охране труда и технике безопасности, а также организовать рабочее пространство при выполнении модуля.

Выполнить полет на производство авиационных работ по ведению аэросъёмки заданного района с координатами: X, Y в радиусе (R) километров. Взлет выполнить с взлетной площадки (аэродрома) с координатами X, Y.

1. Выполнить общую подготовку полётной карты с нанесением районов полётов и с нанесением запретных зон:

- наличие запретной зоны полетов ВС в районе с координатами:
- первая точка X, Y.
- вторая точка X, Y.
- третья точка X, Y.
- четвертая точка X, Y.
- диапазон высот (Hmin-Hmax)
- нанести все поворотные точки маршрута (от Исходного Пункта Маршрута до Конечного Пункта Маршрута) проложить маршрут.

- выполнить расчет маршрута (расстояния времени и курса) нанести район полетов.
- точка взлета и посадки (аэродром) X, Y.
- точки исходных пунктов маршрута (или точка ожидания).

2. Зона ограничения полетов по времени с координатами X, Y в радиусе (R) в период времени T1-T2.

3. Ожидаемая метеорологическая обстановка на период полетов:

Колл.баллов облаков = высота верх. границы облаков / высота ниж. границы облаков х видимость

Пример: 5x4500/1000x6

4. Ветер метеорологический: Nградусов Ум/сек. Орнитологическая обстановка в районе полетов: простая (полеты одиночных птиц).
5. Наземная обстановка: оживленное движение автомобильного транспорта и пешеходов по проселочным и дорогам с искусственным покрытием. Движение спец техники в районе посадочной площадки согласно установленной схемы движения.
6. Сегрегированное воздушное пространство с местным режимом по предварительной заявке в (Зональный Центр Единой Системы Организации Воздушного Движения).
7. Запись в бортовой журнал:
  - время и место выключения Полезной Нагрузки.
  - время и место (координаты) включения Полезной Нагрузки.
  - используемый режим Полезной Нагрузки.
  - возможные отказы Полезной Нагрузки.

**Модуль В: Эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки БВС, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов.**

**Задание модуля 3:**

1. Техническая эксплуатация:
  - сбор пусковой установки;
  - сбор борта БПЛА самолетного типа;
  - сбор парашюта;
  - внешний осмотр Полезной Нагрузки.
  - механические повреждения, коррозия, влага, загрязнения оптики и т.д.
2. Техническая эксплуатация сбора и передачи полезной информации и органов управления:
  - проверить работоспособности Полезной Нагрузки.
  - проверить подключение бортового питания и значение напряжения бортовой сети (соответствуем паспортным данным Полезной Нагрузки).
  - проверка органов управления.
  - проверка информации по каналу связи.
  - проверка наличия бортовых Средств Объективного Контроля и средств сбора информации.
3. Настройка Полезной Нагрузки:
  - настройка Полезной Нагрузки в зависимости от внешних условий согласно полетному заданию.
4. Осуществить контроль качества:
  - наличие информации.

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

Порядок перевода баллов в систему оценивания. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания государственного экзамена, принимается за 100 %.

<b>Оценка</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
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 %

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

1. ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК), которая создается в колледже и формируется из преподавателей колледжа, преподавателей, приглашенных из сторонних организаций, представителей работодателей.

Состав ГЭК утверждается приказом директора колледжа.

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

4. Председателем государственной экзаменационной комиссии колледжа по специальности Министром образования и науки РТ утверждается лицо (не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год), не работающее в колледже.

5. Заместителем председателя ГЭК является директор колледжа или один из его заместителей. В случае создания в колледже нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя колледжа или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

6. Заседания ГЭК протоколируются. Протокол подписывается председателем ГЭК, всеми членами и секретарем комиссии. Протоколы ГИА студентов заполняются в дни защиты и хранятся вместе со сводными ведомостями итоговых оценок в архиве (в соответствии с установленными нормами).

7. Решение ГЭК о присвоении квалификации студентам, объявляется приказом директора колледжа.

8. В состав ГЭК могут входить также эксперты из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится ДЭ (далее соответственно – экспертная группа, эксперты).

9. Оценку выполнения заданий государственного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется колледжем на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для государственного экзамена по компетенции.

10. Основными функциями ГЭК являются:

- комплексная оценка уровня подготовки студентов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем;

- принятие решения о присвоении уровня квалификации по результатам ГИА и выдаче студенту соответствующего документа;

- подготовка рекомендаций по совершенствованию качества профессионального обучения студентов по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

#### **5. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ, ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

1. Государственный экзамен применяется в оценочных процедурах ГИА с целью оценки освоения обучающимися образовательной программы (или ее части) и соответствия уровня освоения общих и профессиональных компетенций требованиям ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

2. Для проведения государственного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт.

3. При проведении государственного экзамена в состав ГЭК входят эксперты из состава экспертной группы.

4. С целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий государственного экзамена обучающимися, в том числе, для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, при проведении государственного экзамена могут привлекаться волонтеры.

5. Задание для государственного экзамена является частью комплекта оценочной документации по компетенции. Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения государственного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий государственного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

6. На государственный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

7. По завершении экзамена ответ каждого студента обсуждается на закрытом заседании экзаменационной комиссии. Оценка выставляется большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

8. На защиту дипломной работы учебной частью Колледжа предоставляются:

- сводная ведомость итоговых оценок студентов группы за весь период обучения;
- протоколы промежуточных аттестаций;
- дневники производственных практик;
- аттестационные листы производственных практик;
- характеристики с мест прохождения практики;
- отчеты с практик;
- отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности и т.п. в произвольной форме;

- оформленные зачетные книжки;

- дипломная работа каждого обучающегося с отзывом руководителя и рецензией.

9. Все предоставляемые документы должны быть оформлены в соответствии с требованиями: на характеристиках, протоколах, аттестационных листах, дневниках должны быть подписи соответствующих административно-технических работников и печати предприятий (организаций), на которых данные документы оформлялись.

10. До начала защиты заместитель директора по научно-методической работе совместно с учебной частью Колледжа составляет график очередности защиты дипломной работы с таким расчетом, чтобы один выпускник проводил защиту, а другой готовился к ней. Каждым студентом должна быть приготовлена презентация.

11. Перечень необходимых документов для проведения заседания ГЭК:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование;

- Программа ГИА по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем;

- Приказ директора колледжа о допуске студентов к ГИА (на основании протокола педсовета);

- Протокол ознакомления студентов с Программой ГИА;

- Приказ директора колледжа о закреплении тем дипломной работы, закреплении руководителей дипломной работы, консультантов (по разделам), рецензентов;

- Перечень тем дипломных работ;

- Характеристики с мест прохождения практики;

- Сводная ведомость итоговых оценок;

- Ведомость сдачи квалификационных экзаменов по профессиональным модулям (аттестационные листы);
- Оформленные зачетные книжки студентов;
- Дипломная работа каждого студента;
- Протокол заседания ГЭК;
- Приказ МО и Н РТ об утверждении председателей ГЭК;
- Приказ директора колледжа об утверждении состава ГЭК по ОПОП по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.
- Программа ГИА, требования к дипломной работе, а также критерии оценки знаний, утвержденные директором колледжа, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА, с оформлением протокола.

12. Вопрос о допуске дипломной работы к защите решается на заседании ПЦК, готовность к защите определяется заместителем директора по научно-методической работе и оформляется приказом директора колледжа.

13. Колледж имеет право проводить предварительную защиту дипломной работы.

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

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

16. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад студента (не более 10 - 12 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

17. Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы и подготовленную презентацию.

18. При определении оценки по защите дипломной работы учитываются: качество устного доклада студента, свободное владение материалом дипломной работы, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

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

20. В случае досрочной защиты, на основании представленного студентом документа, издается приказ директора колледжа, утверждается состав ГЭК и график защиты, заполняется протокол.

## **6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АППЕЛЯЦИЙ**

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

2. Апелляция подается лично студентом в апелляционную комиссию колледжа.

3. Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА. Апелляция несогласия с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

5. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

6. Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей колледжа, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в текущем учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является руководитель колледжа, либо его заместители, один из членов комиссии назначается секретарем апелляционной комиссии.

7. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК. Студент, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

8. Указанное лицо должно иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

9. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

10. 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 студента не подтвердились и /или не повлияли на результат ГИА;

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

11. 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. Студенту предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные приказом директора колледжем.

12. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломной работы студента, письменные ответы студента (при их наличии), протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию студента.

13. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результатов ГИА либо об удовлетворении апелляции выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК и является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА студента и выставления новых.

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

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

16. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

17. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

## **7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

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

2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для студентов с ОВЗ в одной аудитории совместно со студентами, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для студентов при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего студентам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (передвигаться, занять рабочее место, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользоваться необходимыми студентам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа студентов в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, специальных кресел и других приспособлений).

3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ОВЗ:

Для слепых:

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

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением, либо надиктовываются ассистентом;

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

Для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студентам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задание для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляется увеличенным шрифтом.

Для глухих и слабослышащих:

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

- по их желанию ГИА может проводиться в письменной форме.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

- студенты или их родители (законные представители) не позднее, чем за три месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

**Протокол ознакомления  
с программой государственной итоговой аттестации  
выпускников 2026 года**

Группа **411**

Специальность **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество студента</b>	<b>Дата</b>	<b>Подпись</b>
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

С программой ГИА ознакомил (а) заместитель директора по научно-методической работе

\_\_\_\_\_ В.П. Ватутина  
(подпись) (Ф.И.О.)