

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Горшкова Надежда Кимовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 16.02.2026 13:17:36  
Уникальный программный ключ:  
6e4febd30540ffff35fc4c6217bc0cf1c72a27f9

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Чувашской Республики  
«Чебоксарский экономико-технологический колледж»  
Министерства образования Чувашской Республики

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **ПМ.02 ДИСТАНЦИОННОЕ ПИЛОТИРОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ВЕРТОЛЕТНОГО ТИПА**

специальность

среднего профессионального образования

**25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

1. Пояснительная записка.
2. Программа промежуточной аттестации (комплект оценочных средств для оценки освоения умений и усвоения знаний, сформированности общих и профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации).
3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа

ФОС разработан на основании положений:

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем;

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем;

рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа

ФОС предназначен для проверки результатов ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа.

### Критерии оценки уровня освоения

При проведении аттестации студентов используются следующие критерии оценок:

Оценка "отлично" ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания учебного материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний. Оценка "отлично" соответствует высокому уровню освоения дисциплины.

Оценка "хорошо" ставится студенту, проявившему полное знание учебного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности. Оценка "хорошо" соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка "удовлетворительно" ставится студенту, проявившему знания основного учебного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности при ответе, но в основном обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя. Оценка "удовлетворительно" соответствует достаточному уровню освоения дисциплины.

Оценка "неудовлетворительно" ставится студенту, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине. Оценка "неудовлетворительно" соответствует низкому уровню освоения дисциплины.

Для оценки уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей (их составляющих) в колледже устанавливаются следующее соответствие:

«отлично» - высокий уровень освоения;

«хорошо», «удовлетворительно» - достаточный уровень освоения;

«неудовлетворительно» - низкий уровень освоения.

Для оценки общих и профессиональных компетенций студентов используется дихотомическая система оценивания: «0» – компетенция не освоена, «1» – компетенция освоена. Оценка общих и профессиональных компетенций по дисциплине отражается в журнале учебных занятий и выставляется на основании результатов выполнения практикоориентированных заданий.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- в планировании, подготовки и выполнении полетов на дистанционно-автономном – в планировании, подготовки и выполнении полетов на дистанционно
- пилотируемом воздушном судне автономном воздушном судне вертолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки);
- в применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;
- в использовании аэронавигационных карт;
- в использовании аэронавигационной документации;
- по обработки данных, полученных при использовании дистанционно-пилотируемых воздушных судов вертолетного типа;
- по проведению проверок исправности, работоспособности и
- готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;
- по ведению учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации,
- причин отказов, неисправностей повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
- **уметь:**
- эксплуатировать беспилотные воздушные средства вертолетного типа (БПВСВТ);
- эксплуатировать средства обеспечения взлета и посадки БПВС ВТ;
- использовать средства контроля за полетами БВВСВТ;
- своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных средств вертолетного типа;
- вести БПВСВТ по заданному маршруту;
- выполнять задания по предназначению;
- соблюдать технику безопасности при работе с БПВСВТ и средствами обеспечения полетов;

**знать:**

- конструкцию БП ВСВТ;
- состав, назначение, размещение порядок работы систем обеспечения взлета и посадки БПВСВТ;
- средства объективного контроля за выполнением полетов(СОК);
- средства пилотирования и систему управления БПВСВТ;
- порядок управления воздушным движением;
- правила полетов в воздушном пространстве;
- действия в особых случаях в полете.
- основные измерительные схемы приборов;
- принцип работы дистанционных передач;
- состав и назначение радиооборудования.

## 2. ПРОГРАММА ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль качества обученности студентов осуществляется в устной и письменной формах:

1. проведение экспресс-опросов;
2. фронтальные устные опросы;
3. тестирование по отдельным темам или блокам тем;
4. проверка правильности решения задач по образцу и ситуационных задач;
5. оценка результатов работы на практических занятиях;
6. оценка результатов выполнения рефератов, докладов, сообщений, эссе и презентаций

Тестовые задания предназначены для текущего контроля и оценки знаний и умений аттестуемых, по соответствующим контролируемым компетенциям

*1 Цель организации лётной работы:*

- а) подготовка персонала, контроль и анализ производства полетов, управление безопасностью полетов;
- б) управление, планирование, подготовка и выполнение полетов;
- в) сертификация производства полетов.

*2 Задачи, решаемые организацией лётной работы:*

- а) планирование, управление, обеспечение, выполнение лётной работы;
- б) распределение трудовых, энергетических и материальных ресурсов в ходе процесса производства полетов;
- в) выявление в производстве полетов «тонких» мест наступления авиационного события с принятием мер по снижению влияния факторов риска / опасности.

*3 Чем достигается цель, политика, решаемые задачи производстве полетов?*

- а) разработкой и внедрением стандартной эксплуатационной процедуры, информационно-аналитических систем, систем управления безопасностью полетов и качеством, новейших технологий, программ и прочих инноваций в производственных процессах;
- б) внедрением корпоративной культуры безопасности в организации процесса производства полетов;
- в) снижением степени риска при производстве полетов до приемлемого уровня.

*4 Что является компенсатором по надежности деятельности оператора при производстве полетов по маршруту?*

- а) надежная работа функциональных систем БЛА;
- б) эффективная деятельность оператора;
- в) хорошая организация работы системы управления безопасностью полетов и качества БЛА

*5 Какие составляющие определяют лётную деятельность?*

- а) организация, производство и анализ выполненных полетов, разработка мероприятий по предупреждению авиационных происшествий;

- б) профессиональная подготовка летного состава; организация, подготовка, выполнение, контроль и анализ полетов, летно-методическая работа по внедрению мероприятий по устранению опасных факторов (тенденций);
- в) планирование, организация, производство выполняемых полетов согласно установленным нормативным требованиям.

*6 Какие нормы общего рабочего времени за сутки законодательно приняты в гражданской авиации в России?*

- а) не больше 12 часов;
- б) не больше 18 часов;
- в) не больше 10 часов.

*7 Какой документ подразделения эксплуатанта БЛА определяет профессиональную подготовленность оператора к выполнению полетов?*

- а) летная книжка специалиста;
- б) план-график подготовки и проверки летного (командно-летного) состава;
- в) личное летное дело специалиста.

*8 Основными документами оперативного планирования летной работы на предстоящий месяц являются:*

- а) расписание технической учебы, график тренировки на командно-тренажерная система и план полетов;
- б) график прохождения тренировок, проверок, учебы и сводный план полетов на месяц;
- в) план распределения рейсов (объемов работ), график планирования и учета времени работы и отдыха членов летного экипажа.

*9 Что означает выражение «знание о какой-либо системе или процессе»?*

- а) необходимый объем информации, накопленный в памяти оператора к определенному моменту времени;
- б) умение действовать в определенной ситуации;
- в) грамотно выполнять свои функциональные обязанности при летной эксплуатации БЛА.

*10 Профессиональная подготовка оператора – это:*

- а) учеба, тренировка, проверка, допуск к полетам;
- б) процедуры, планируемые и проводимые с оператором по формированию базы знаний, умений и навыков в области выбранной профессии;
- в) освоение летной эксплуатации конкретного типа БЛА, повышение квалификации и класса.

Проверка тестов проводится по нормативной шкале:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 100%-93% баллов;
- оценка «хорошо» - 92%-73% баллов;
- оценка «удовлетворительно» - 72%-56% баллов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 55% баллов.

### **Перечень заданий для проведения рубежного контроля**

Рубежный контроль проводится в форме выполнения тестовых заданий после изучения текущей темы, раздела.

*1 В Российском законодательстве установлена максимальная масса квадрокоптера не требующего специального разрешения на полеты:*

1) до 250 грамм 2) до 500 грамм 3) до 1000 грамм 4) \_\_\_\_\_

*2 Что обязательно нужно проверить ПЕРЕД вылетом?*

- 1) Затянутость гаек пропеллеров и отсутствие болтающихся проводов
- 2) Заряд аккумуляторов и правильность установки пропеллеров
- 3) Крепление и целостность защит пропеллеров

*3 Что НЕЛЬЗЯ делать во время полета?*

- 1) Стоять сбоку от зоны полётов
- 2) Двигать стиками в крайние положения
- 3) Медленно летать
- 4) Летать выше собственного роста

*4 Что делать сразу после приземления?*

- 1) Сфотографировать на телефон
- 2) Выключить пульт
- 3) Подойти к коптеру и отключить его LiPo аккумулятор
- 4) Disarm и проверить газ

*5 Что обязательно нужно проверить после вылета?*

- 1) Затянутость гаек пропеллеров и отсутствие болтающихся проводов
- 2) Заряд аккумуляторов и правильность установки пропеллеров
- 3) Крепление и целостность защит пропеллеров
- 4) Нет правильного ответа

*6 К выполнению полета допускаются БЛА и оператор, при условии, что*

- 1) исправный БЛА (прошел необходимое техническое обслуживание и его годность подтверждена соответствующим документом), оператор по состоянию здоровья, подготовки

соответствует установленным требованиям, проведена в полном объеме предварительная и предполетная подготовка, имеется план полетов и разрешение на полет

2) БЛА исправно и обслужено, оператор прошел предполетную подготовку в полном объеме, план полетов подписан и имеется разрешение на полет

3) БЛ и оператор готов к производству полетов, проведена предполетная подготовка, подписан план полета и дано разрешение на вылет

*7 Что необходимо делать во время полета?*

1) Стоять сбоку от зоны полётов

2) Двигать стиками в крайние положения

3) Снижать скорость до минимальной

4) Летать выше собственного роста

5) Нет правильного ответа

*8 В случае предварительной подготовки к полетам операторы должны знать:*

1) правила летной эксплуатации изучаемого БЛА, особенности выполнения полетов

2) задание на полет, порядок и последовательность его выполнения, особенности эксплуатации БЛА в предстоящем полете, действий при отказах БЛА в полете и в особых случаях полета

3) порядок и последовательность выполнения полета, правила ведения радиосвязи, действия при отказах БЛА в полете и в особых случаях полета

*9 При перерыве в летной работе от 90 дней до одного года проводится:*

а) самоподготовка по изучению изменений конструкции и правил эксплуатации данного типа БЛА, тренировки на командно-тренажерной системе в объеме квартальной подготовки, летная тренировка в производственных условиях в объеме 10 часов (четыре захода на посадку в

сложные метеоусловия);

б) предварительная подготовка к полетам, тренировка на командно-тренажерной системе в объеме ежеквартальной тренировки, летная проверка по маршруту не менее трех-четырех заходов;

в) изучение изменений конструкции и эксплуатации БЛА данного типа, прохождение тренировок, проверок, допуска к полетам с оформлением документации.

*10 Профессиональная подготовка оператора – это:*

а) учеба, тренировка, проверка, допуск к полетам;

б) процедуры, планируемые и проводимые с оператором по формированию базы знаний, умений и навыков в области выбранной профессии;

в) освоение летной эксплуатации конкретного типа БЛА, повышение квалификации и класса.

## **Критерии оценки**

Критерии оценки тестового задания формируются следующим образом:

– при проверке заданий закрытого типа с указанием одного варианта ответа выставляется

1 балл за правильный ответ.

– при проверке заданий открытого типа с указанием правильного варианта ответа выставляется 2 балла за правильный ответ; 0 баллов за неверный ответ;

– при проверке задания открытого типа с указанием развернутого варианта ответа выставляется 3 балла за правильный ответ; 2 балла за правильный ответ с незначительными недочетами; 1 балл за ответ, имеющий существенные недостатки, но при дополнении ответ может стать правильным; 0 баллов за полностью неверный ответ.

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 100%-93% баллов;

- оценка «хорошо» - 92%-73% баллов;

- оценка «удовлетворительно» - 72%-56% баллов;

- оценка «неудовлетворительно» - менее 55% баллов.

### **3. ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена по модулю. При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена уровень освоения оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **1. Условия выполнения задания**

Экзамен проводится в форме ответа на теоретический вопрос и выполнения практических заданий по билетам. В билете содержится один теоретический вопрос и два практических задания, выполнение которых требует наличия практического опыта работы с инструментальным и прикладным программным обеспечением, а также соответствующих знаний. Каждому студенту выдается свой вариант.

Максимальное время выполнения заданий билета – 180 мин.

#### **Теоретические вопросы для экзамена**

Экзамен включает в себя ответ на два вопроса из списка:

1 Какие законодательные нормативные документы определяют порядок использования воздушного пространства РФ?

2 Какие классы воздушного пространства определены над территорией РФ?

3 Какой закон определяет создание подъемной силы крылом самолета? Дайте его формулировку.

4 Какие основные силы действуют на вертолет в полете?

5 Дайте формулировку понятия «угол атаки».

6 Как влияет изменение центра тяжести на летные характеристики вертолета?

7 Что включает в себя беспилотная авиационная система?

8 Какие существуют аэродинамические (балансировочные) схемы вертолетов?

9 При помощи каких аэродинамических органов производится управление вертолетом в процессе полета?

10 Какие устройства на крыле летательного аппарата предназначены для регулирования его несущих свойств?

11 Из каких конструктивных элементов состоит вертолет?

12 Из каких конструктивных элементов состоит фюзеляж вертолета?

13 Какими методами (способами) достигается собственная устойчивость вертолета?

14 Влияние характеристик воздушного винта на полёт БВС самолётного типа.

15 Какие преимущества и недостатки имеются при использовании силовой

установки с тянущим или толкающим винтом?

16 Какое влияние оказывает ветер на взлёт, полёт и посадку самолёта?

17 Какие факторы необходимо учитывать при выборе площадки для взлёта и посадки беспилотного воздушного судна?

18 Какие двигатели устанавливаются на БВС самолётного типа? От чего зависит выбор двигателя?

19 Какие типы скоростей используются при управлении самолётам во время полёта?

20 Какой государственный орган РФ управляет воздушным движением?

21 Каков порядок получения разрешения на использование воздушного пространства РФ?

22 Дайте определение внешнего пилота.

23 Перечислите

основные

характеристики

БВС

самолётного

типа,

влияющие на его эксплуатационные качества.

24 Перечислите и опишите способы управления БВС самолётного типа.

25 Перечислите и опишите основные способы взлёта и посадки БВС самолётного типа.

26 Перечислите виды технического обслуживания БВС самолётного типа.

27 Что входит в оснащение команды операторов БВС самолётного типа при выполнении полётного задания?

28 Что рекомендуется включать в дополнительное оснащение комплекса дистанционного мониторинга БВС самолётного типа?

29 Какие действия необходимо выполнить оператору БВС самолётного типа при нештатных ситуациях во время выполнения полётного задания?

30 Какие факторы влияют на выбор оптимальных характеристик маршрута и профиля полета БВС самолётного типа?

### **Практическая часть для экзамена**

1 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 500 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

2 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 550 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

3 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 600 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

4 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 650 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

5 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 700 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

6 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 750 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

7 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 800 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

8 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 850 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

9 Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой 900 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

10. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой

- 950 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
11. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1000 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
12. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1050 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
13. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1100 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
14. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1150 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
15. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1200 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
16. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1250 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
17. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1300 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
18. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1350 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
19. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1400 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
20. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1450 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
21. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1500 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
22. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1550 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
23. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1600 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
24. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1650 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
25. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1700 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
26. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1750 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
27. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1800 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
28. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1850 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
29. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1900 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.  
30. Произвести расчеты и определить комплектующие БВС самолетного типа массой
- 1950 гр. Полученные данные сохранить в отчет с указанием цен на элементы БВС.

### **Система оценок**

#### **Оценка «отлично» ставится если:**

- Студент демонстрирует знание учебного материала на основе программы и углубленные сведения по вопросу за пределами программы
- Логическое, последовательное изложение вопроса с опорой на источники
- Определяет свою позицию в раскрытии подходов к рассматриваемому вопросу
- Выполняет практическое задание на высоком уровне, студент демонстрирует свои знания и умения применительно к практике, присутствуют элементы креативного подхода при выполнении задания

#### **Оценка «хорошо»**

- Демонстрирует знание учебного материала в пределах программы
- Раскрывает различные подходы к рассматриваемой проблеме с незначительными неточностями, отвечает на дополнительные вопросы
- Опирается при ответе на обязательную литературу
- Выполняет творческие задания с некоторыми замечаниями.

**Оценка «удовлетворительно»**

- Знает учебный материал со значительными неточностями
- Отсутствует собственная критическая оценка возможности использования теоретического материала для решения современных педагогических проблем
- Выполняет творческое задание со значительными ошибками.

**Оценка «не удовлетворительно»**

- Не знает учебный материал, не дает ответа на дополнительные вопросы
- Отсутствует собственная критическая оценка возможности использования теоретического материала для решения современных педагогических проблем
- Студент не выполнил практическое задание верно.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1 Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</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>Оценка <b>«отлично»</b> - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>

	требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	
ПК 2.3 Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 2.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 2.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - сформулирована задача</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением</p>

<p>вертолетного типа</p>	<p>по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>различных видов работ во время учебной/ производственной практики</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>Оценка <b>«отлично»</b> - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
<p>ПК 2.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта.</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание и теоретический вопрос</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>

	<p>клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами.</p> <p>В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>- эффективность использования знания по финансовой грамотности, планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и</p>	

и команде;	производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. 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;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</li> <li>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</li> </ul>	