

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Центр подготовки специалистов среднего звена

Кафедра кадастра застроенных территорий и геоинформационных технологий

СОГЛАСОВАНО:  
Директор ЦПССЗ  
Тюрина Л.Е.

УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор Красноярского ГАУ  
Пыжикова Н.И.

«19» февраля 2026 г.

«19» февраля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Взаимодействие с государственными органами при организации и  
планировании полетов  
ФГОС СПО**

Направление подготовки: 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

(код, наименование)

Направленность (профиль)

Курс 3

Семестр 5

Форма обучения очная

Квалификация выпускника - оператор беспилотных летательных аппаратов

Красноярск, 2026



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Составители: Бадмаева Ю.В., доцент, канд. с.-х. наук  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«14» января 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

Программа обсуждена на заседании кафедры кадастра застроенных территорий и геоинформационных технологий № 5 «21» января 2026 г.

Зав. кафедрой Бадмаева С.Э., д-р, биол. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» января 2026 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 5 «28» января 2026 г.

Председатель методической комиссии  
Ю.В. Бадмаева, канд. с./х. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» января 2026 г.

Зав. выпускающей кафедрой по направлению подготовки , направленность (профиль): 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

С.Э. Бадмаева, д-р биол. наук, профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» января 2026 г.

# Оглавление

Аннотация .....	5
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	14
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	17
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....	18
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> 18	
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>20</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>20</b>
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9) .....	21
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») .....	22
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	22
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>23</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>24</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>24</b>
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	24
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	25
<i>Изменения</i> .....	27

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов» является частью обязательного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства.

Дисциплина нацелена на формирование, компетенций:

**ОК-01** - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

**ОК-02** - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК-05**- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

**ОК-09** – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ПК-4.1** - Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации

**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

**ПК-4.3** - Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации

**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

**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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением нормативно-правовых основ воздушного законодательства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме дифференцированного зачета и промежуточный контроль в форме опросов, тестов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 60 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 20 часов, практические занятия 40 часов, дифференцированный зачет.

## 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов» включена в ОПОП, в профессиональный цикл профессиональной подготовки.

Реализация в дисциплине «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС» требований ФГОС СПО, ОПОП СПО и Учебного плана по направлению 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» должна формировать следующие компетенции:

ОК-01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК-02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК-05- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК-09 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК-4.1 - Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации

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

ПК-4.3 - Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации

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

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

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС» являются «Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Основы экономики воздушного пространства».

Дисциплина является основополагающим для учебных и производственных практик.

Особенностью дисциплины является изучение правовых аспектов использования БПЛА.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации в виде тестирования.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в воздушном законодательстве.

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК-01	ИД-1 <sub>ок1</sub> знание основных категорий и понятий экономической теории; оперативность поиска необходимой информации с использованием различных средств; ИД-2 <sub>ок1</sub> обоснованность выбора и оптимальность состава источников информации для решения профессиональных задач	Знать: -основные аспекты развития авиационной отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; финансовые показатели деятельности авиапредприятия;
		Уметь: Рассчитывать по принятой Методологии основные технико- экономические показатели деятельности авиапредприятий и авиационно- технических баз;
		Владеть: механизмами ценообразования на продукцию (услуги); основами использования средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
ОК-02	ИД-1 <sub>ок2</sub> . свободное применение экономических знаний в практической деятельности в соответствии с содержанием учебного материала ИД-2 <sub>ок2</sub> выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска - применять современную научную профессиональную терминологию	Знать: материально- технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
		Уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию; -самостоятельно использовать теоретические знания в практической деятельности (для организации и реализации выбранного вида деятельности).
		Владеть: структурой и механизмом экономического регулирования авиационного рынка, особенности развития авиационной отрасли, экономические перспективы ее развития.
ОК-05	ИД-1 <sub>ок3</sub> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Знать: основы нормативно правовой базы в сфере беспилотных летательных аппаратов, знание воздушного кодекса РФ
		Уметь: использовать знания по право-

	ИД-2 <sub>ок-3</sub> Пользуется фундаментальными знаниями в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин. ИД-3 <sub>ок-3</sub> Пользуется навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности.	вой грамотности Владеть: способностью ориентироваться в специальной литературе
ОК-09	ИД-1 <sub>ок9</sub> Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Знать: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации
	ИД-2 <sub>ок9</sub> Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Владеть: способностью ориентироваться в специальной литературе, лексическим минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
ПК -4.1	ИД-1 <sub>пк 4.1</sub> Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации	Знать: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; Порядок ведения радиосвязи; Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ; Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов
		Уметь: Осуществлять дистанционный контроль параметров полета; Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета; Составлять полетное задание и план полета Вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения; Распознавать и контролировать факто-

		ры угроз и ошибок при выполнении полетов. Владеть: навыками информирования соответствующие органы ЕС ОрВД об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета и о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки.
ПК -4.2	ИД-1 <sub>ПК 4.2</sub> Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	Знать: Техническую документацию, Уметь: Составлять полетное задание и план полета, вести Мониторинг Вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов.
		Владеть: навыками использования навесного оборудования
ПК -4.3	ИД-1 <sub>ПК 4.3</sub> Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации	Знать техническую документацию Уметь заполнять эксплуатационно-техническую документацию Владеть системными программными обеспечением
ПК -4.4	ИД-1 <sub>ПК 4.4</sub> Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов	Знать воздушное законодательство Уметь обрабатывать полученную информацию Владеть программным обеспечением для обработки полученных данных
ПК -4.5	ИД-1 <sub>ПК 4.5</sub> 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	Знать: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации Уметь обрабатывать полученную информацию. Составлять полетное задание и план полета, вести Мониторинг Владеть средствами связи Вести радиосвязь другими участниками воздушного движения;

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			№3	№ 4__	№ 5__

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	час.	по семестрам		
			№3	№_4__	№_5__
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану		<b>60</b>			<b>60</b>
<b>Контактная работа</b>		<b>60</b>			<b>60</b>
в том числе:					
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		20			20
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме		40			40
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме					
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме					
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>					
в том числе:					
курсовая работа (проект)					
самостоятельное изучение тем и разделов					
контрольные работы					
реферат					
самоподготовка к текущему контролю знаний					
подготовка к зачету					
др. виды					
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>					
<b>Вид контроля:</b>					Диф. за-чет

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1 Сертификация и регистрация воздушных судов</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
Модульная единица 1.1 Сертификация ВС	12	4	8	
Модульная единица 1.2 Регистрация ВС	18	6	12	
<b>Модуль 2 Организация и планирование полетов</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
Модульная единица 2.1 Риски при эксплуатации БАС	12	4	8	

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модульная единица 2.2 Решение ЧС при эксплуатации БАС	18	6	12	
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	

#### 4.2. Лабораторные/практические/семинарские занятия

##### Модуль 1 Сертификация и регистрация воздушных судов

Модульная единица 1.1. Сертификация ВС

Модульная единица 1.2. Регистрация ВС

##### Модуль 2 Организация и планирование полетов

Модульная единица 2.1 Риски при эксплуатации БАС

Модульная единица 2.2 Решение ЧС при эксплуатации БАС

#### 4.3 Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Сертификация и регистрация воздушных судов</b>		<b>тест</b>	<b>10</b>
	Модульная единица 1.1 Сертификация ВС	Лекция №1 Гражданская авиация: история и современность	тест	2
		Лекция № 2 Государственное регулирование использования воздушного пространства		2
	Модульная единица 1.2 Регистрация ВС	Лекция № 3 Организация и использование воздушного пространства при применении беспилотных авиационных систем.	тест	4
		Лекция № 4 Регистрация БВС		2
2.	<b>Модуль 2. Организация и планирование полетов</b>		<b>тест</b>	<b>10</b>

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2.1 Риски при эксплуатации БАС	Лекция № 5 Планирование полетов	тест	2
		Лекция № 6 Риски при эксплуатации БАС		2
	Модульная единица 2.2 Решение ЧС при эксплуатации БАС	Лекция №7 Безопасность полетов. Классификация и категоризация авиационных событий	тест	2
		Лекция № 8 Рассмотрение ЧС при эксплуатации БАС		4
	<b>ИТОГО:</b>		<b>Диф.зачет</b>	<b>20</b>

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Сертификация и регистрация воздушных судов</b>		<b>Тест</b>	<b>20</b>
	Модульная единица 1.1 Сертификация ВС	Практическое занятие №1-заполнение документов для сертификации ВС	Тест	4
	Модульная единица 1.2 Регистрация ВС	Практическое занятие № 2 Заполнение документов для регистрации ВС	Тест, опрос	4
		Практическое занятие № 3. Предполетная подготовка согласование полетов		4
		Практическое занятие № 4 изучение запретных зон для осуществления полетов		8
2.	<b>Модуль 2. Организация и планирование полетов</b>		<b>Тест</b>	<b>20</b>

<sup>2</sup> Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 2.1 Риски при эксплуатации БАС	Практическое занятие № 5 Планирование полетов Практическое занятие № 6 Риски при эксплуатации БАС	Тест презентация	2 6
	Модульная единица 2.2 Решение ЧС при эксплуатации БАС	Практическое занятие № 7- Аэронавигационное обеспечение полетов Практическое занятие № 8-9 Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона	Тест	4 8
	<b>ИТОГО:</b>		<b>Диф зачет</b>	<b>40</b>

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС не планируется)

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения не предусмотрен**

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

**Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов**

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОК-01;	1-8	1-9	1-2 модуль		тестирование диф зачет
ОК-02;	1-8	1-9	1-2 модуль		тестирование диф зачет
ОК -05	1-8	1-9	1-2 модуль		тестирование диф зачет

<b>Компетенции</b>	<b>Лекции</b>	<b>ЛПЗ</b>	<b>СРС</b>	<b>Другие виды</b>	<b>Вид контроля</b>
ОК -09	1-8	1-9	1-2 модуль		тестирование диф зачет
ПК 4.1-4.5	1-8	1-9	1-2 модуль		тестирование диф зачет

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### 6.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 7

**КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**Кафедра Кадастр застроенных территорий и геоинформационные технологииНаправление подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»Дисциплина Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Лекции и самостоятельной работы	Организация приема и обработки грузов на воздушном транспорте: учебное пособие	Манукян Р. Г., Мочалов А. И.	М.: Юрайт	2024	.	элек	библ.	-		
	Мировая экономика и международные экономические отношения	О. В. Игнатова	М.: Юрайт	2024	печ.,	элек.	библ.	каф.		
Практические занятия	Порядок оформления документов, связанных с перевозкой грузов разными видами транспорта: Учебно-методическое пособие	Шерстобитова О. Б., Псеровская Е. Д., Чуйкова О. Ю.	– М.: Юрайт	2024	-	-		каф.		
	Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: Учебное пособие для СПО	Широков А.Ю.	М.: Юрайт	2025	-	-	библ.	каф.		

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

www.economicus.ru (Проект института «Экономическая школа»).

www.informika.ru (Государственное научное предприятие для продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России).

www.economictheory.narod.ru (Экономическая теория On-Line, книги, статьи).

www.ecsoman.edu.ru (Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»).

Электронный ресурс «Экономика организации». Форма доступа: [www.ofguu.ru/\\_files/Экономика организаци.pdf](http://www.ofguu.ru/_files/Экономика%20организаци.pdf)

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

## 6.3. Программное обеспечение

1) Office 2007 RussianOpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;

2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;

3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012;

4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL);

5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года;

6) ABBYYFineReader 10 CorporateEdition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012

7) Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 Бесплатно распространяемое ПО

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

**Виды текущего контроля:** тестирование.

**Промежуточный контроль** – дифф зачет.

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – посещение студентом лекций и практических работ.

Если принять общую трудоемкость дисциплины за 100 баллов, то распределение баллов по видам работ следующее: выполнение текущей работы 0-30, активность на занятиях 0-40, текущий контроль (тестирование) 0-30.

Таблица 8

### Рейтинг-план

Календарный модуль 1		
дисциплинарные	баллы по видам работ	итого бал-

модули				ЛОВ
	текущая работа	активность на занятиях и устный ответ	тестирование	
ДМ <sub>1</sub>	5	5	6	11
ДМ <sub>2</sub>	5	5	6	11
ДМ <sub>3</sub>	5	5	6	11
ДМ <sub>4</sub>	5	5	6	11
ДМ <sub>5</sub>	5	5	6	11
ДМ <sub>6</sub>	5	5	10	20
Итого за КМ <sub>1</sub>	30	30	40	100

**Экзаменационная академическая оценка** устанавливается в соответствии со следующей балльной шкалой.

100 – 87 балла	- 5 (отлично);
86 – 73	- 4 (хорошо);
72 – 60	- 3 (удовлетворительно).

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (<50 – допущен, до экзамена), дается две недели после окончания календарного модуля для добора необходимых баллов.

**Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:**

Нормативная трудоемкость дисциплины - 86 ч.= 86 + диф зачет

В зачетных единицах:

- 1) нормативная трудоемкость 86(зач. ед.) = 3 зач. ед.
- 2) экзамен 3(зач. ед.) = 1 зач. ед.

---

**ИТОГО:** зач. ед.

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для материально-технического обеспечения дисциплины, проведения лекционных занятий, просмотра и защиты презентаций к самостоятельной работе требуется комплекс мультимедийного оборудования. Для этих целей используется:

- аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием - проектор для проведения лекций, просмотра тематических видеофильмов используется аудит.

5-04. Аудитория оборудована демонстрационными плакатами, картами географическими (образцами курсовых работ, курсовых проектов, расчетно-графических работ). Оснащена мультимедийным проектором PanasonicPT-D3500E/пульт (№11014666); AMIS 250 6-канальный микшер-усилитель 250Вт/4Ом,10 (№11014468); Компьютер Cel3000 MBGiga-byitGA-81915PCDUOs775 17" Samsun 5-4 (№11014551).

- для проведения лабораторных занятий учебная аудитория – 5-11. В аудитории имеется: рабочее место преподавателя (стол, стул офисный); рабочие места обучающихся: столы ученические – 29 шт., стулья – 29 шт.; доска маркерная – 1 шт.; АРМ с подключением к сети «Интернет» – 14 шт.: компьютер Core2Duo E7400/ESC/2Gb/DVD, мон.21,5 Samsung 2233SN – 13 шт., компьютер в сборе: системный блок Depo Neos, мон. LG 23" 2101040239 – 1 шт.;

комплект мультимедийного оборудования – 1 шт.: ноутбук Acer Aspire 5, переносной экран на треноге Medium Professional, переносной проектор Epson EB-X8 2500 со встроенными динамиками;

- 1) лицензионное программное обеспечение ГИС «Панорама»;
- 2) лицензионное программное обеспечение ГИС «MapInfo Pro»;
- 3) мультимедийный проектор;
- 4) сканер;
- 5) принтер цветной печати
- 6) ГИС пакет QGis 7 свободно распространяемое ПО

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности: Office 2007 RussianOpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008. Для дистанционного обучения применяется использование электронно-информационной образовательной среды на платформе Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL) по дисциплине: «Основы фотограмметрии и дистанционное зондирование Земли», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования; промежуточный контроль по результатам семестра в форме экзамена.

Содержание дисциплины разделено на 2 дисциплинарных модуля. Первый модуль состоит из 2 модульных единиц.

Используются следующие образовательные и информационные технологии – дискуссии, разбор конкретных ситуаций. Практические занятия – выполнение практических заданий, подготовка к текущему контролю знаний - тестированию. Самостоятельная работа студента подготовка теоретических вопросов и представление их в виде докладов, презентаций. По каждой модульной единице предусмотрен текущий контроль по освоению материала в виде теста.

В рекомендованных учебниках и учебных материалах предполагается теоретическая основа и различные концептуальные способы решения актуальных проблем в изучаемой области. Для более полного изучения вопросов рекомендуется обращаться к методическим и нормативным документам.

Освоение предполагаемых в дисциплине материалов предполагает самостоятельную активную, работу студента. Каждая тема дисциплины должна быть проработана студентом в той или иной форме. Закрепление материала проводится на практических занятиях.

Преподаватель осуществляет оперативный контроль на каждом занятии в виде опроса и при самостоятельном выполнении лабораторных работ, а также текущий контроль по результатам изучения дисциплинарных модулей в виде проведения тестирования.

## **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

Положение об инклюзивном образовании;

План мероприятий по организации работы с обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

Положение о порядке реализации дисциплины физическая культура по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

Положение об адаптированной образовательной программе;

План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности образования для инвалидов и лиц ОВЗ в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на период до 2030 года;

Порядок допуска собаки проводника на объекты ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды имеют возможность обучаться по индивидуальному плану. При обучении по индивидуальному плану срок освоения образовательной программы бакалавриата, может быть увеличен по их желанию (письменному заявлению), но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При составлении индивидуального плана обучения предусмотрены различные формы проведения занятий: аудиторные занятия (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечена возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, в штатном расписании предусмотрены ставки специалиста по инклюзивному образованию, куратора академических групп, руководителя физического воспитания. Заключены договоры на предоставление услуг: сурдо- и тифлосурдоперевода, библиотекой для слабовидящих по предоставлению услуг печати необходимых материалов с использованием рельефно-точечного шрифта Брайля, с центром социального обслуживания населения по предоставлению транспортных услуг для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

Согласно Положению об инклюзивном образовании для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрено электронное обучение и дистанционные образовательные технологии с возможностью приема-передачи информации в доступных для них формах.

Создание без барьерной архитектурной среды в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. В учебных аудиториях оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, с увеличенным полем рабочей поверхности, с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы специализированной техникой: джойстиком, для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработали:**

Бадмаева Ю.В., доцент, канд с.-х. наук

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу по учебной дисциплине**  
**«Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов»**  
**Направление подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»**

Представленная на рецензирование программа учебной дисциплины «Взаимодействие с государственными органами при организации и планировании полетов» состоит из 2 разделов. На изучение дисциплины отведено 60 часов. Предусматривается 20 часа лекционных занятий, 40 часов практических занятий. Дисциплина изучается в институте «Землеустройства, кадастров и природообустройства» в 5 семестре. Для представленной программы характерны последовательность, логичность, очевидны междисциплинарные связи с предыдущими и последующими дисциплинами. Охвачено большинство современных проблем законодательства.

Структура и содержание дисциплины включают сведения о трудоемкости дисциплины в зачетных единицах и часах. Для лекционных, практических занятий и самостоятельной работы имеются тематические планы с распределением нагрузки.

Программой предусмотрено формирование компетенций обучающихся в результате освоения дисциплины. Указаны требования к знаниям, умениям и навыкам, которые планируется получить в ходе изучения дисциплины. Обозначенные программой виды самостоятельной работы, в том числе выполнение заданий оценочного характера, соответствуют рабочему учебному плану подготовки бакалавров и требованиям, предъявляемым ФГОС ВО. Приводятся экзаменационные вопросы, тестовые задания. Оценочные средства соответствуют ФГОС ВО.

Программу отличает полнота учебно-методического обеспечения дисциплины, которое содержит перечень основной и дополнительной литературы. Материально-техническое обеспечение соответствует структуре и содержанию программы и требованиям ФГОС ВО.

Представленная на рецензирование рабочая программа по дисциплине «Основы экономики воздушного транспорта», разработанная для студентов 3 курса очной формы обучения соответствует требованиям ФГОС ВО и может быть использована в качестве вариативной части для обеспечения учебного процесса по направлению подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

Директор  
ООО «Красноярская  
землеустроительная компания»



А.И. Кузьмин