

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования и кадровой политики
бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО:
Директор ЦПССЗ
Тюрина Л.Е.

«19» февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского
ГАУ

Пыжикова Н.И.
«19» февраля 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(текущего контроля и промежуточной аттестации)

Институт	Землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра	КТЗ и ГТ
Наименование и код ОПОП	
Профиль	25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»

Дисциплина Основы воздушного законодательства.

Правовые основы в области эксплуатации БАС

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

«21» января 2026 г.

Рецензент: * Кузьмин А.И ООО «Красноярская землеустроительная компания

«21» января 2026 г.

ФОС разработан в соответствии с ФГОС СПО по направлению 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» и примерной учебной программы дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 09.01.2023 N 2 (ред. от 03.07.2024) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.02.2023 N 72345)

ФОС обсужден на заседании кафедры КТЗ и ГТ

протокол № 5 от «21» января 2026г.

Зав. кафедрой

Бадмаева С.Э. д.б.н., профессор _____ «21» января 2026 г.



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

ФОС принят методической комиссией ИЗКиП

протокол № 5 от « 28 » января 2026 г.

Председатель методической комиссии

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«28» января 2026 г.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026**

Оглавление

1. Цель и задачи Фонда оценочных средств	5
1. Нормативные документы.....	5
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.....	6
3. Показатели и критерии оценивания компетенций	7
4. Фонд оценочных средств	7
4.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля	7
4.1.1. Банк тестовых заданий. Критерии оценивания (не предусмотрен)	7
4.1.2. Оценочное средство - коллоквиум. Критерии оценивания.....	11
4.1.3. Оценочное средство-лабораторная работа. Критерии оценивания.....	11
4.2. Фонд оценочных средств промежуточного контроля	12
4.2.1. Оценочное средство - вопросы к зачету. Критерии оценивания (не предусмотрено).....	12
4.2.2 Оценочное средство – вопросы к экзамену.....	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
5.1. Основная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.2. Дополнительная литература.....	Ошибка! Закладка не определена.
5.3. Методические указания. Рекомендации и другие материалы к занятиям	Ошибка! Закладка не определена.



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

1. Цель и задачи Фонда оценочных средств

Целью создания ФОС дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » является установление учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы и рабочей программы дисциплины.

ФОС по дисциплине «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по направлению подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательном процессе Университета.

Назначение фонда оценочных средств:

Используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. А также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » в установленной в учебном плане форме – зачет с оценкой.

1. Нормативные документы

- ФОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» и рабочей программы дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС », утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 N 2 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 13.02.2023 N 72345)



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

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
ОК-01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Теоретический (информацион.)	Лекция 1-13, самостоятельная работа	текущий	Опрос, тест
	Практико-ориентированный	практические занятия 1-13, самостоятельная работа	текущий	Опрос, тест
ОК-02 - Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	оценочный	аттестация	Промежуточный	Зачет с оценкой
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-3.3 - Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.				



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ИЛЬНИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

3. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	<p>Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине.</p> <p>Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.</p>	60-72 баллов (удовлетворительно)
Продвинутый уровень	<p>Студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине.</p> <p>Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях;</p>	73-86 баллов (хорошо)
Высокий уровень	<p>Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.</p> <p>Достигнутый уровень оценки результатов обучения студентов по дисциплине является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.</p>	87-100 баллов (отлично)

4. Фонд оценочных средств

4.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости студентов включает в себя: тестирование, выполнение и защита отчетов практических работ. Текущий контроль включает в себя: выполнение практических работ, тестирование.

4.1.1. Банк тестовых заданий. Критерии оценивания.

Тестовые задания по модулю 1 и 2

Формы тестовых заданий	Тестовое задание	Шкала оценивания
1. Тестовое	Кто впервые продемонстрировал миниатюрное	а



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСЛОВИЯМИ ЦИФРОВОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ИЛИ ПЛОТВОЙ ФЛЮИДНОЙ
ПОДПИСЬЮ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

<p>задание закрытой формы с выбором одного или нескольких вариантов ответа</p>	<p>радиоуправляемое судно А) Никола Тесла Б) Н. Винер В) Попов Г) Франклин.</p>	
	<p>Кто впервые предложил использовать летательные аппараты без человека А) Каттеринг Б) Жуковский В) Можайский Г) Ползунов</p>	а
	<p>«Орёл Свободы»—это А) первый образец вертолета Б) первый предшественник современных крылатых ракет. В) первый летающий робот</p>	б
	<p>Для каких целей предназначен Bluetooth-модуле А) для передачи фото и видео файлов Б) для стабилизации полета дрона В) для определения координат дрона Г) для управления движением дрона</p>	а
	<p>Ракета Фау-1 была А первым применявшимся в реальных боевых действиях БПЛА Б) ракета для типа воздух-земля В) ракета типа земля - воздух</p>	а
	<p>Кто разработал ракету Фау-1 А) американский ученый Нейман. Б) ученый Винер В) советский инженер Королев, Г) немецкий инженер Вернер фон Браун</p>	г
	<p>В 1930—1940 гг. было разработано беспилотное «летающее крыло» А) советским авиаконструктором Никитиным Б) немецким инженером Вернером фон Брауном В) советским ученым Крыловым Г) советским ученым М В Келдышем</p>	а
	<p>Где впервые использовались первые американские беспилотники А) Во время войны во Вьетнаме 1964-1975 гг Б) Во время войны в Ираке В) Во время войны в Ливии Г) Во время 2-й мировой войны</p>	а
	<p>Основная задача комплекса управления БПЛА А) обеспечить вывод БПЛА в заданный район и выполнение</p>	а



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

	<p>операций в соответствии с полетным заданием, Б) обеспечить ручное управление БПЛА В) обеспечить связь с другими БПЛА</p>	
	<p>Барометрический датчик давления предназначен для А) измерения высоты БПЛА Б) измерения давления на высоте БПЛА В) измерения давления на уровне Земли Г) измерения давления и температуры</p>	а
	<p>Для чего предназначен магнитометр —это А) измерения давления Б) электронный компас. В) измеритель скорости БПЛА</p>	б
	<p>Гироскоп это А) устройство, способное реагировать на изменение углов ориентации БПЛА, относительно инерциальной системы отсчета Б) устройство для определения направления БПЛА в пространстве В) устройство для измерения скорости БПЛА Г) устройство для измерения дальности полета БПЛА</p>	б
	<p>Для каких целей предназначен Bluetooth-модуле А) для передачи фото и видео файлов Б) для стабилизации полета дрона В) для определения координат дрона Г) для управления движением дрона</p>	а
	<p>Линейными координатами БПЛА являются А) дальность, высота, боковое перемещение Б скорость, угловые координаты В) земные координаты Г) скоростные координатв</p>	а
	<p>Что из нижеперечисленного относится к источникам права? А) газетная статья о военной службе Б) мемуары известного военачальника В) обращение в комитет солдатских матерей Г) приказы министра обороны</p>	г
	<p>Нормативным актом, обладающим высшей юридической силой в правовой системе страны, является: А) Конституционный закон Б) Конституция</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН СИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ВЫДАННОЙ: ФОРБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ В. ТАДЕЛЕН: РИНОТОР ПЫЖИКОВА Н.И. ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026</p>



	<p>В) Указ президента Г) Гражданский кодекс</p>	
	<p>Законы бывают: А) обыкновенные Б) индивидуальные В) коллективные</p>	а
	<p>Признаки права: А) оно охраняется государством Б) оно охраняется политическими партиями В) его соблюдение не всегда обязательно для всех граждан</p>	а
	<p>Что не является источником воздушного права А) федеральные законы Б) ФАП В) Посадочные талоны Г) Решение судов</p>	в
	<p>Какое требование к пилоту БАС не верное А) наличие специального образования Б) наличие собственного БАС В) опыт эксплуатации БАС Г) опыт полетов на тренажере</p>	б
	<p>Требование к инструктору БВС А) наличие любого образования Б) наличие собственного БАС В) наличие непогашенной судимости</p>	в
	<p>Термин «беспилотное воздушное судно» означает: А) воздушное судно, управляемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот) Б) воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот) В) воздушное судно, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот) Г) воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете пилотом, находящимся на борту такого воздушного судна (внешний пилот)</p>	б



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

	С какими органами необходимо согласовывать полет БВС А) Органами местного самоуправления, органами внутренних дел Б) Росавиацией, органами местного самоуправления, органами внутренних дел В) органами внутренних дел Г) Росавиацией, органами местного самоуправления	a
	Сроки расследования авиационного происшествия: А) 30 дней Б) 45 дней В) 60 дней Г) полгода	a
	Сроки расследования серьезных авиационных инцидентов: А) 30 дней Б) 45 дней В) 60 дней Г) полгода	a

Критерии оценивания

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
21-25	более 87 %	Отлично
18-20	73-86 %	Хорошо
15-17	60-72 %	Удовлетворительно
14 и менее	менее 60%	Неудовлетворительно

4.1.2. Оценочное средство - коллоквиум. Критерии оценивания (не предусмотрен)

4.1.3. Оценочное средство – практические занятия. Критерии оценивания

Критерии оценивания

1 балл – опрос;

2 балла - рассмотрение решение задач

Итого – 3 балла.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

4.2. Фонд оценочных средств промежуточного контроля

4.2.1. Оценочное средство - вопросы к зачету. Критерии оценивания (не предусмотрено)

Критерии оценивания по итогам тестирования

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
21-25	более 87 %	Отлично
18-20	73-86 %	Хорошо
15-17	60-72 %	Удовлетворительно
14 и менее	менее 60%	Неудовлетворительно

4.2.2. Оценочное средство – вопросы к экзамену(не предусмотрено)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основные печатные издания

1. Организация приема и обработки грузов на воздушном транспорте: учебное пособие Манукян Р. Г., Мочалов А. И.
2. Порядок оформления документов, связанных с перевозкой грузов разными видами транспорта: Учебно-методическое пособие Шерстобитова О. Б., Псеровская Е. Д., Чуйкова О. Ю.
3. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: Учебное пособие для СПО Широков А.Ю.
4. Воздушный кодекс Российской Федерации
5. Конвенции о международной гражданской авиации «Службы аэронавигационной информации», ИКАО
6. Баранов А.М., Лещенко Г.П., Белоусова Л.Ю. Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов: Учебник. М: Транспорт. 2009, Заболотников Г.В. Учебный авиационный метеорологический атлас. Справочные метеорологические материалы: Учебное пособие/ СПбГУ ГА. С.- Петербург, 2022.
7. Приказ Минтранса России от 26.09.2012 № 362 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации»

Основные электронные издания

1. Официальный сайт Министерства транспорта РФ <http://www.mintrans.ru>
2. Официальный сайт Федерального агентства воздушного транспорта <http://www.favt.ru>
3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере транспорта <http://www.rostransnadzor.ru>

Дополнительные источники

1. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.edu.pacc.ru.



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

Экспертное заключение

на фонд оценочных средств по дисциплине «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС» направление подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» Квалификация - оператор беспилотных летательных аппаратов

Представленный на экспертное заключение Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » состоит из 2 разделов. Структура и содержание документа включают сведения о цели и задачах, нормативных документах, формируемых компетенциями обучающихся в результате обучения дисциплины. Обозначенные оценочные средства соответствуют программе учебной дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » для подготовки бакалавров и требованиям, предъявляемым ФГОС ВО. Приводятся тестовые задания, критерии оценивания тестовых заданий, опрос, критерии оценивания опроса, решение задач, критерии оценивания решения задач. Представлен полный комплекс учебно –методического обеспечения дисциплины, который содержит перечень основной и дополнительной литературы.

Представленный на экспертное заключение Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС », соответствует требованиям ФГОС ВО. Он может быть использован для оценки соответствия учебных достижений студентов запланированным результатам обучения, требованиям образовательной программы дисциплины «Основы воздушного законодательства. Правовые основы в области эксплуатации БАС » по направлению подготовки 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем», Квалификация - оператор беспилотных летательных аппаратов

Директор

ООО «Красноярская
землеустроительная
компания»



А.И. Кузьмин

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

