

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Автомобильных дорог (109)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №7 от 04 февраля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«СПЕЦГЛАВЫ ПО АЭРОДРОМАМ»

Специальность: 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое
прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных
дорог

Квалификация: Инженер

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Балабанов Вадим
Борисович
Дата подписания: 28.05.2026

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил и согласовал: Балабанов Вадим
Борисович
Дата подписания: 28.05.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Спецглавы по аэродромам» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность организовывать и управлять технологическими и производственными процессами на объектах транспортного строительства	ПКС - 3.9

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС - 3.9	Показывает знания основ управления, строительства, содержания инфраструктурных объектов аэродромов	Знать требования нормативно-технической базы в области аэродромного строительства; номенклатуру строительных материалов для строительства инженерных сооружений аэродромов и аэропортов. Уметь разрабатывать технологические карты и схемы строительства инженерных сооружений аэродромов и аэропортов; обоснованно выбирать метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства; разрабатывать технологические карты строительных процессов; Владеть навыками использования параметров и характеристик оборудования и технологических комплексов для строительных работ; основами управления строительства; методами разработки, ведения технической документации, контроля за соблюдением действующих норм и стандартов;

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Спецглавы по аэродромам» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Инженерная геология», «Строительные материалы и изделия», «Дорожно-строительные материалы», «Основы проектирования автомобильных дорог»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	64	64
лекции	32	32
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	44	44
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 9

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Аэропорт: определение, структура, классификация	1	6			2	6	1, 2	11	Просмотр
2	Аэродромы. Классификация. Структура.	2	14			1, 3, 4	12	1, 2	11	Просмотр
3	Инженерное оборудование.	3	6			5	6	1, 2	11	Просмотр
4	Служебно-техническая территория.	4	6			6, 7	8	1, 2	11	Просмотр
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		32				32		44	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 9

№	Тема	Краткое содержание
1	Аэропорт: определение, структура, классификация	Воздушные трассы. Аэропорты. Назначение и основные задачи деятельности аэропортов. Классификация и типы аэропортов.

2	Аэродромы. Классификация. Структура.	Определения. Классификация. Назначение. Использование. Опорная аэродромная сеть. Генеральный план. Основные элементы аэродромов и их назначение. Несущая способность искусственных покрытий. Определение располагаемых дистанций.
3	Инженерное оборудование.	Радиотехническое оборудование. Системы светосигнального оборудования аэродрома. Пункты управления воздушным движением.
4	Служебно-техническая территория.	Состав зданий и сооружений аэропорта. Пассажирский комплекс аэропорта. Грузовые комплексы. База механизации. Инженерные сети.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 9

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Расчет параметров взлетно-посадочной полосы с учетом типов и взлетной массы воздушных судов.	4
2	Разработка генерального плана аэропорта.	6
3	Расчет несущей способности искусственных покрытий.	4
4	Оценка эксплуатационно-технического состояния аэродромных покрытий.	4
5	Проектирование систем инженерных сооружений	6
6	Пассажирский комплекс аэропорта.	4
7	Инженерные сети и специальные сооружения аэропорта.	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 9

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	20
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	24

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Балабанов В.Б. Спецглавы по аэродромам: методические указания по выполнению практических занятий и самостоятельной работе для студентов специальности 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», 2020.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Балабанов В.Б. Спецглавы по аэродромам: методические указания по выполнению практических занятий и самостоятельной работе для студентов специальности 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей», 2020.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 9 | Просмотр

Описание процедуры.

В начале семестра студентам выдается список литературы и методических указаний по изучению курса. Методическое пособие по самостоятельной работе включает в себя теоретические основы по основным разделам курса, в которых поясняются основные понятия в области дорожно-строительных материалов. В конце каждой темы приводятся контрольные вопросы.

Студент готовит ответы на приведенные вопросы. По степени готовности каждый студент проходит собеседование по заданным разделам в согласованное с преподавателем время, не позднее последней учебной недели в семестре.

Критерии оценивания.

зачет/незачет

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС - 3.9	Глубоко и прочно усвоил программный материал по управленческим решениям, основам транспортного строительства и содержания инфраструктурных объектов аэродромов.	Устное собеседование по вопросам

	Может развернуто и полно ответить на вопросы используя профессиональную терминологию, ссылается на нормативно-технические документы, обосновывает принятые решения	
--	--	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 9, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в устной форме по контрольным вопросам. Студенту предлагается ответить на 2-3 теоретических вопроса.

Пример задания:

1. Воздушные трассы.
2. Аэропорты. Назначение и основные задачи деятельности аэропортов.
3. Классификация и типы аэропортов.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может полностью и правильно выполнить практическое задание

7 Основная учебная литература

1. Реконструкция автомобильных дорог : пособие по выполнению курсового проекта для специальности 270205 "Автомобильные дороги и аэродромы" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2007. - 55.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-1640.pdf>

2. Федотов Г. А. Инженерная геодезия : учеб. для вузов по специальностям "Автомобил. дороги и аэродромы", "Мосты и трансп. тоннели" направления "Стр-во" / Г. А. Федотов, 2006. - 462.

3. Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Электронный ресурс] : методические указания по проектированию жестких дорожных одежд для специальности 291000 "Автомобильные дороги и аэродромы" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2004. - 20.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-7167.pdf>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Проектирование, строительство и эксплуатация аэродромов : сб. науч. тр. / Моск. автомобил.-дорож. ин-т, 1983. - 138.

2. Глушков Г. И. Устройство и эксплуатация аэродромов : учебник / Г. И. Глушков, Б. С. Раев-Богославский, 1977. - 320.

3. Викторов Б. И. Специальные сооружения и здания аэропортов : учеб. для специальности "Стр-во аэродромов" / Б. И. Викторов, 1978. - 365.

4. Электросветосигнальное оборудование аэродромов / Ю. В. Фрид, Ю. К. Величко, В. Д. Козлов и др., 1988. - 317.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>

2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>

2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение

2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ

3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

4. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска.

Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.