

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

«БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

Направление: 08.04.01 Строительство

Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Шабуров Сергей Семенович
Дата подписания: 28.05.2026

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

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Волкова Елена
Викторовна
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 «Безопасность функционирования транспортных сооружений» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-3 Способен выполнять работы по организации технологических процессов на объектах транспортной инфраструктуры и проводить приемку завершённых объектов дорожного хозяйства	ПК-3.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-3.4	Способен разрабатывать и выполнять контроль за организацией состояния безопасности автомобильных дорог	Знать существующие передовые методы повышения безопасности движения автомобильного транспорта на автомобильных дорогах Уметь выявлять участки концентрации дорожно-транспортных происшествий и причины их возникновения Владеть Владеть основами научно-технических проблем и перспективами развития транспортного комплекса

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Безопасность функционирования транспортных сооружений» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик:

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:

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 № 2
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	39	39
лекции	13	13
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	26	26
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	69	69

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 № 2

№ 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	Безопасность автомобильных дорог, как важнейшая задача транспортной стратегии Российской Федерации.	1	2			2, 7	6	2	60	Доклад
2	Международные тенденции в области повышения безопасности дорожного движения.	2	2							Доклад
3	Анализ современных методов оценки безопасности дорожного движения.	3	2			1	4			Доклад
4	Методы повышения уровня безопасности дорожного движения.	4	4			3	4			Устный опрос
5	Система методов и мероприятий, способствующих повышению безопасности движения при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог	5	3			4, 5, 6	12	1	9	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		13				26		69	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Безопасность автомобильных дорог, как важнейшая задача транспортной стратегии Российской Федерации.	Общие положения и понятия о безопасности функционирования транспортных систем. Основные направления решения проблемы безопасности дорожного движения. Условия нормального функционирования транспортных систем.
2	Международные тенденции в области повышения безопасности дорожного движения.	Условия успеха передовых стран в области обеспечения безопасности дорожного движения. Инструменты, направленные на повышение безопасности и системный подход к повышению безопасности сетей автомобильных дорог.
3	Анализ современных методов оценки безопасности дорожного движения.	Показатели безопасности дорожного движения. Методы выявления и прогнозирования образования опасных участков автомобильных дорог. Методы оценки безопасности дорожного движения на дорожных сетях.
4	Методы повышения уровня безопасности дорожного движения.	Система методов и мероприятий, способствующих повышению безопасности движения при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог
5	Система методов и мероприятий, способствующих повышению безопасности движения при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог	Оценка влияния мероприятий по повышению безопасности дорожного движения на снижение числа дорожно-транспортных происшествий. Оценка экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности дорожного движения

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Анализ современных методов оценки безопасности дорожного движения Система методов оценки безопасности дорожного движения.	4
2	Обследование автомобильных дорог. Задачи, виды и порядок обследования.	4
3	Методы выявления и прогнозирования образования опасных участков автомобильных дорог	4
4	Улучшение условий безопасности движения в	4

	населенных пунктах, на пересечениях и примыканиях автомобильных дорог.	
5	Общее улучшение сочетания параметров плана и продольного профиля.	4
6	Оценка экономической эффективности мероприятий по повышению безопасности дорожного движения	4
7	Планирование мероприятий по повышению уровня безопасности дорожного движения	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение письменных творческих работ (писем, докладов, сообщений, ЭССЕ)	9
2	Написание реферата	60

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

<http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-6130.pdf>

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Ситников Н. А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / Н. А. Ситников, 2015. - 380 с.

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 2 | Доклад

Описание процедуры.

зачтено/незачтено

зачтено- представлен реферат в полном объеме, получены ответы на вопросы.

не зачтено – материал представлен неудовлетворительно, не получены ответы на поставленные вопросы.

Критерии оценивания.

Владеет теоретическими и практическими навыками и методами повышения безопасного движения автомобилей по эксплуатируемым автомобильным дорогам

6.1.2 семестр 2 | Устный опрос

Описание процедуры.

Ответы на вопросы

Критерии оценивания.

Вопросы для контроля:

- 1.Каковы функции и состав автоматизированной системы управления дорожным движением (АСУДД)?
- 2.Какова цель и порядок разработки проекта организации дорожного движения (ПОДД)?

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
ПК-3.4	Владеет теоретическими и практическими навыками и методами повышения безопасного движения автомобилей по эксплуатируемым автомобильным дорогам	Способен анализировать информацию, технические данные, показатели работы транспортных сооружений по обеспечению бесперебойной и безопасной их работы и безопасного дорожного движения.

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в устной форме. В билете дается два вопроса охватывающие теоретический материал и вопросы из практических работ.

Пример задания:

1. Какие основные причины роста аварийности на дорожных сетях страны.
2. От каких основных факторов зависит уровень безопасности движения_

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, не затрудняется с ответом	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно

7 Основная учебная литература

1. Беженцев А. А. Безопасность дорожного движения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Беженцев, 2023. - 272.

[Сайт] – URL: <https://znanium.com/read?id=421302>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Ситников Н. А. Безопасность дорожного движения : учебное пособие / Н. А. Ситников, 2015. - 380.

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

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.