

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Инженерно-технический институт

Кафедра автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.ДЭ.03.02 – АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация – «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация – инженер

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: к.т.н., доцент _____ /О.С. Гасилова/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта и транспортной инфраструктуры (протокол № 8 от «01» февраля 2023 года).

Зав. кафедрой АТиТИ _____ /Б.А. Сидоров/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института (протокол № 6 от «02» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИТИ _____ /А.А. Чижев/

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ _____ /Е.Е. Шишкина/
«03» февраля 2023 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины.....	6
очная форма обучения.....	6
5.2 Содержание занятий лекционного типа	7
5.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	15
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	16
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	17
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19

1. Общие положения

Дисциплина «Аудит безопасности дорожного движения» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Аудит безопасности дорожного движения» являются:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты от 23.03.2015 № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты от 31.10.2014 № 864н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитет), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 935;

– Учебные планы ОПОП ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях» по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 16.03.2023), с дополнениями и изменениями, утвержденными на заседании Ученого совета УГЛТУ (протокол от 20.04.2023 №4), введенными приказом УГЛТУ от 28.04.2023 №302-А;

Обучение по образовательной программе 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства (специализация – Автомобильная техника в транспортных технологиях) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – изучить теоретические основы причин дорожно-транспортных происшествий (ДТП), освоить методику оценки фактических условий движения, освоить методики, позволяющие оценить степень безопасности участка дороги при организации процесса перевозок.

Задачи дисциплины:

научить решать задачи, касающиеся безопасности движения в сложных дорожных условиях (на пересечениях и примыканиях дорог, затяжных спусках, высокой загрузки дороги движением, в других сложных ситуациях);

получить представление о применении методик проведения исследований, оценивающих безопасность движения при организации перевозок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- **ПК-1** – Способен организовать логистический процесс в транспортных системах.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** методологические основы проведения логистико-ориентированного анализа системы и среды ее функционирования;
- **уметь:** использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять математический аппарат, методы оптимизации;
- **владеть:** навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранной специализации.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Исследование транспортных процессов		Производственная практика (преддипломная практика)
		Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	87,85	31,85
лекции (Л)	18	10
практические занятия (ПЗ)	34	12
лабораторные работы (ЛР)	34	8
иные виды контактной работы	1,85	1,85
Самостоятельная работа обучающихся:	128,15	184,15
изучение теоретического курса	40	80
подготовка к текущему контролю	18	61
курсовая работа (курсовой проект)	34,5	34,5
подготовка к промежуточной аттестации	35,65	8,65
Вид промежуточной аттестации:	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость	6/216	6/216

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную

работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение. Нормативные документы	2	-	-	2	8
2	Общие сведения об автомобильных дорогах и проблемы безопасности движения в транспортных системах	2	6	2	10	8
3	Влияние элементов и характеристик дороги на безопасность движения	2	4	4	10	8
4	Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах	4	8	12	24	14
5	Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения	4	8	8	20	10
6	Аудит безопасности дорожного движения при организации процесса перевозок	4	8	8	20	10
Итого по разделам:		18	34	34	86	58
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,35	35,65
Курсовая работа (курсовой проект)		х	х	х	1,5	34,5
Всего		216				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Введение. Нормативные документы	-	-	-	-	11
2	Общие сведения об автомобильных дорогах и проблемы безопасности движения в транспортных системах	1	2	-	3	25
3	Влияние элементов и характеристик дороги на безопасность движения	1	2	-	3	25
4	Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах	4	4	4	12	30
5	Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения	2	2	-	4	25
6	Аудит безопасности дорожного движения при организации процесса перевозок	2	2	4	8	25

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
Итого по разделам:		10	12	8	30	141
	Промежуточная аттестация	х	х	х	0,35	8,65
	Курсовая работа (курсовой проект)	х	х	х	1,5	34,5
Всего		216				

5.2 Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Введение. Нормативные документы

Социально-экономическое значение организации и безопасности движения. Задачи и направления реализации условий, способствующих безопасной эксплуатации дорожно-транспортной сети России.

ГОСТы, СНИПы, ОДН, ВСН и другие стандарты, используемые при разработке проектов содержания дорог; требования ГОСТ Р 50597-93 к эксплуатационному состоянию дорог.

Тема 2. Общие сведения об автомобильных дорогах и проблемы безопасности движения в транспортных системах.

Классификация автомобильных дорог и городских улиц. Выявление опасных участков на основе данных о ДТП. Роль дорожных условий в обеспечении безопасности движения. Опасные места на дорогах. Пути предотвращения происшествий, связанных с дорожными условиями.

Тема 3. Влияние элементов и характеристик дороги на безопасность движения.

Влияние элементов трассы на безопасность движения. Влияние интенсивности и скорости движения на безопасность движения.

Тема 4. Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах.

Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях. Выявление опасных участков на автомобильных дорогах. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях. Метод конфликтных ситуаций.

Тема 5. Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

Выбор средств и методов организации дорожного движения при различных уровнях удобства движения.

Тема 6. Аудит безопасности дорожного движения при организации процесса перевозок.

Основные термины и определения. Виды аудита. Основные этапы проведения аудита. Разработка программы аудита. Задачи участников аудита. Рекомендуемые требования к аудиту при проектировании автомобильных дорог. Рекомендуемые требования к аудиту при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог. Рекомендуемые требования к аудиту существующих дорог. Рекомендуемые требования по проведению специального аудита. Аудиторы. Оформление результатов аудита. Использование результатов аудита автомобильных дорог находящихся в эксплуатации.

5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические и лабораторные занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 2. Общие сведения об автомобильных дорогах и проблемы безопасности движения в транспортных системах	Семинар-конференция	6	2
		Лабораторная работа	2	-
2	Тема 3. Влияние элементов и характе-	Семинар-	4	2

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
	ристик дороги на безопасность движения	конференция		
		Лабораторная работа	4	-
3	Тема 4. Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах	Семинар-конференция	8	4
		Лабораторная работа	12	4
4	Тема 5. Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения	Семинар-конференция	8	2
		Лабораторная работа	8	-
5	Тема 6. Аудит безопасности дорожного движения при организации процесса перевозок	Семинар-конференция	8	2
		Лабораторная работа	8	4
Итого часов:			68	20

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 1. Введение. Нормативные документы	Подготовка к опросу, повторение лекционного материала	8	11
2	Тема 2. Общие сведения об автомобильных дорогах и проблемы безопасности движения в транспортных системах	Подготовка презентации, к семинару-конференции, лабораторной работе	8	25
3	Тема 3. Влияние элементов и характеристик дороги на безопасность движения	Подготовка доклада, к семинару-конференции, лабораторной работе	8	25
4	Тема 4. Оценка безопасности движения на автомобильных дорогах	Подготовка к опросу, к семинару-конференции, к расчетно-графической работе, лабораторной работе	14	30
5	Тема 5. Выбор мероприятий, направленных на повышение безопасности дорожного движения	Подготовка к опросу, к семинару-конференции, лабораторной работе	10	25
6	Тема 6. Аудит безопасности дорожного движения при организации процесса перевозок	Подготовка к опросу, к семинару-конференции, лабораторной работе	10	25
9	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к экзамену	35,65	8,65
10	Курсовая работа	Выполнение курсовой работы	34,5	34,5
Итого:			128,15	184,15

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<i>Основная литература</i>			

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
1	Копаев, Е. В. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учебное пособие / Е. В. Копаев. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 171 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172703 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Копаев, Е. В. Организация дорожного движения : учебное пособие / Е. В. Копаев. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172702 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная литература			
3	Оценка проектных решений на транспорте : учебное пособие / Т. В. Коновалова, И. Н. Котенкова, М. П. Миронова, С. Л. Надирян. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 343 с. — ISBN 978-5-8333-0991-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167037 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Учебно-методическая литература

Гасилова, О. С. Дорожные условия и безопасность движения: методические рекомендации по выполнению курсовой работы ; Уральский государственный лесотехнический университет. – Екатеринбург, 2023. – 19 с. URL: <https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/12053>

Гасилова, О. С. Эксплуатация автомобильных дорог, паромов и переправ: учебно-методическое пособие / О. С. Гасилова, Б. А. Сидоров ; Уральский государственный лесотехнический университет. – Екатеринбург, 2022. – 67 с.: ил. – ISBN 978-5-94984-826-5 URL: <https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/11580>

Гасилова, О. С. Самостоятельная работа для обучающихся по направлениям подготовки «Технология транспортных процессов», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», специальности «Наземные транспортно-технологические средства» : учебно-методическое пособие / О. С. Гасилова ; Уральский государственный лесотехнический университет. – Екатеринбург, 2023. – 58 с. URL: <https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/12054>

Электронные библиотечные системы

- электронно-библиотечная система «Лань»;
- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»).

Справочные и информационные системы

- справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>).

- справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>);
- Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.03.2019 г.).
2. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* (введен 01.07.2013 г.).
3. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 827 (ред. от 12.10.2015 г.) «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность автомобильных дорог» (вместе с «ТР ТС 014/2011. Технический регламент Таможенного союза. Безопасность автомобильных дорог»).
4. ГОСТ 33382-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Техническая классификация» (введен 08.09.2016 г.).
5. ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования (введен 01.05.2006 г.).
6. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах / Отраслевой дорожный методический документ (Утверждены распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации №ОС-557-р от 24.06.2002 г.).
7. ОДМ 218.6.010-2013. Методические рекомендации по организации аудита безопасности дорожного движения при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог. (Федеральное дорожное агентство (Росавтодор)).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 – Способен организовать логистический процесс в транспортных системах.	Промежуточный контроль: тестовые вопросы к экзамену, защита курсовой работы Текущий контроль: заслушивание докладов и презентаций, опрос, защита лабораторных работ

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме на экзамене (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-1):

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

- 86-100% заданий – оценка «отлично»;
- 71-85% заданий – оценка «хорошо»;
- 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»;
- менее 51 % заданий – оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы опроса (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

«зачтено» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.

«не зачтено» – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания защиты курсовых работ (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-1):

«отлично» – курсовая работа выполнена в соответствии с требованиями; выбранная тема раскрыта полностью; обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«хорошо» – курсовая работа выполнена в соответствии с требованиями; выбранная тема раскрыта; обучающийся твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«удовлетворительно» – курсовая работа выполнена в соответствии с требованиями; выбранная тема частично раскрыта; обучающийся усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«неудовлетворительно» – обучающийся не подготовил курсовую работу или подготовил курсовую работу, не отвечающую требованиям; ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания докладов и презентаций (текущий контроль формирования компетенции ПК -1):

«зачтено» – работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«не зачтено» – обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания защиты лабораторных работ (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

«зачтено» – обучающийся решил поставленные задачи, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения на транспорте.

«не зачтено» – обучающийся не решил поставленные задачи, связанные с обеспечением безопасности дорожного движения на транспорте.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания в тестовой форме к экзамену (промежуточный контроль)

1. Сколько классификаций автомобильных дорог существует в России?

1. две классификации
2. три классификации

3. четыре классификации

2. На какие группы подразделяются федеральные дороги?

1. на магистральные и главные дороги
2. на магистральные и второстепенные дороги
3. на главные и второстепенные дороги

3. Каким автомобильным дорогам присваивают номера и названия?

1. главным дорогам
2. второстепенным дорогам
3. магистральным дорогам

4. По каким автомобильным дорогам обеспечиваются специфические перевозки?

1. по городским дорогам
2. по курортным дорогам
3. все вышеперечисленное

5. На сколько категорий подразделяются автомобильные дороги в соответствии с технической классификацией?

1. на четыре категории
2. на пять категорий
3. на шесть категорий

6. К какой категории относятся дороги местного значения?

1. к IV категории
2. к V категории
3. к VI категории

7. К какой категории относятся служебные и патрульные дороги?

1. к IV категории
2. к V категории
3. к VI категории

8. Какие дороги проектируют в крупных городах по направлениям наиболее интенсивных транспортных потоков в обход жилых районов?

1. скоростные дороги
2. магистральные дороги
3. дороги местного значения

9. Чему равна пропускная способность магистральной улицы общегородского значения с непрерывным движением?

1. 1000 авт./ч
2. 1000-2000 авт./ч
3. 2000-3000 авт./ч

10. Чему равна интенсивность движения на магистральных улицах общегородского значения с регулируемым движением?

1. 1000 авт./ч
2. 1500-2000 авт./ч
3. 2000-2500 авт./ч

11. Какую ширину имеют разделительные полосы на дорогах I категории?

1. 3 м
2. 5-6 м

3. 8 м

12. Под каким углом рекомендуется выполнять пересечения и примыкания дорог в одном уровне?

1. под углом 180°
2. под острым углом
3. под прямым углом

13. Пересечения автомобильных дорог каких категорий с железными дорогами следует проектировать в разных уровнях?

1. только I категории
2. I-III категорий
3. всех категорий

14. Какова толщина цементобетонного покрытия дороги I категории?

1. 10-18 см;
2. 18-24 см;
3. 24-29 см;

15. С учетом, какого фактора выбирают толщину цементобетонного покрытия?

1. климатических особенностей;
2. интенсивности движения;
3. рельефа местности;

16. На участке дороги, какой длины осуществляется контроль ровности дорожного покрытия?

1. 100 м;
2. 150 м;
3. 200 м;

17. Чему равен предельный показатель просвета при измерении ровности покрытия для покрытий из щебеночно-гравийных материалов?

1. 30 мм;
2. 40 мм;
3. 50 мм;

18. Чему равен предельный показатель просвета при измерении ровности покрытия для асфальтобетонных покрытий ?

1. 5 мм;
2. 10 мм;
3. 15 мм;

19. На сколько сантиметров допускается возвышение междурельсового настила над верхом рельсов железнодорожного переезда?

1. на 2 см;
2. на 3 см;
3. на 5 см;

20. Чему равен коэффициент сцепления шин (без рисунка протектора) с дорогой, для того чтобы обеспечить безопасность движения?

1. 0,2;
2. 0,3;
3. 0,4.

Контрольные вопросы для текущего опроса (текущий контроль)

1. Для чего проводится анализ распределения ДТП на участке автомобильной дороги?
2. Кем осуществляется учет ДТП на всей сети автомобильных дорог страны?
3. Какие ДТП подлежат учету?
4. Какие ДТП учитываются при обследовании автомобильной дороги?
5. Что относится к легким телесным повреждениям?
6. Что относится к тяжелым телесным повреждениям?
7. Что является конечным этапом анализа дорожно-транспортных происшествий?
8. Чему равен коэффициент безопасности опасного участка автомобильной дороги?
9. Чему равен коэффициент безопасности малоопасного участка автомобильной дороги?
10. Чему равен коэффициент безопасности практически неопасного участка автомобильной дороги?
11. При каком значении коэффициента безопасности участки автомобильных дорог не допускаются к эксплуатации?
12. Каким коэффициентом оценивается степень опасности участка автомобильной дороги?
13. Чему равен итоговый коэффициент аварийности для новых проектируемых автомобильных дорог?
14. Чему равен итоговый коэффициент аварийности для дорог прокладываемых в условиях холмистого рельефа?
18. Какие участки дорог являются наиболее аварийными?
19. Каким показателем оценивается степень опасности пересечения?
20. При каком значении показателя безопасности движения пересечение является неопасным?
21. При каком значении показателя безопасности движения пересечение является малоопасным?
22. При каком значении показателя безопасности движения пересечение является опасным?
23. При каком значении показателя безопасности движения пересечение является очень опасным?
24. Какие участки автомобильной дороги являются наиболее опасными?

Подготовка докладов и презентаций (текущий контроль)

Темы докладов и презентаций

1. Задачи и направления реализации условий, способствующих безопасной эксплуатации дорожно-транспортной сети России.
2. Роль дорожных условий в обеспечении безопасности движения.
3. Пути предотвращения происшествий, связанных с дорожными условиями.
4. Влияние интенсивности и скорости движения на безопасность движения.
5. Анализ данных о дорожно-транспортных происшествиях.
6. Использование результатов аудита автомобильных дорог находящихся в эксплуатации.

Тема и состав курсовой работы по дисциплине (промежуточный контроль)

Тема курсовой работы: «Оценка безопасности движения на перегоне».

Курсовую работу выполняют по индивидуальному заданию и оформляют в виде расчетно-пояснительной записки объемом 15-25 страниц и графического материала на листе формата А3 (1 лист).

Содержание расчетно-пояснительной записки должно иметь следующую структуру:

1. Введение.
2. Оценка технико-эксплуатационного состояния (ТЭС) автодороги по комплексному показателю качества.

3. Графическая часть: график коэффициентов аварийности; линейный график оценки ТЭС автодороги; график коэффициентов тяжести.

Лабораторные работы (текущий контроль)

1. Оценка безопасности движения на пересечениях автомобильных дорог.
2. Оценка опасных мест на дорогах методом конфликтных ситуаций.
3. Оценка безопасности движения на пересечении (примыкании) в одном уровне.
4. Определение длины аварийного съезда гравитационного типа.

Цель работы: определить длины аварийного съезда гравитационного типа.

План выполнения лабораторной работы

1. Определить длину аварийного съезда гравитационного типа.
2. Исходные данные для расчета длины аварийного съезда гравитационного типа даны в табл.

Таблица

Исходные данные для расчета длины аварийного съезда гравитационного типа

Номер варианта	V	f	i	Номер варианта	V	f	i
1	70	0,01	0,05	16	100	0,040	0,080
2	72	0,012	0,052	17	102	0,042	0,082
3	74	0,014	0,054	18	104	0,044	0,084
4	76	0,016	0,056	19	106	0,046	0,086
5	78	0,018	0,058	20	108	0,048	0,088
6	80	0,020	0,060	21	110	0,050	0,090
7	82	0,022	0,062	22	112	0,052	0,092
8	84	0,024	0,064	23	114	0,054	0,094
9	86	0,026	0,066	24	116	0,056	0,096
10	88	0,028	0,068	25	118	0,058	0,098
11	90	0,030	0,070	26	120	0,060	0,100
12	92	0,032	0,072	27	122	0,062	0,102
13	94	0,034	0,074	28	124	0,064	0,104
14	96	0,036	0,076	29	126	0,066	0,106
15	98	0,038	0,078	30	128	0,068	0,108

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся умеет применять методы оптимизации для функционирования транспортных систем; владеет навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы при организации процесса перевозок.
Базовый	Хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся умеет в большинстве случаев применять методы оптимизации для функционирования транспортных систем; владеет основными навыками изучения и анализа информации, технических дан-

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		ных, показателей и результатов работы при организации процесса перевозок.
Пороговый	Удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся не умеет самостоятельно применять методы оптимизации для функционирования транспортных систем; частично владеет навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы при организации процесса перевозок.
Низкий	Неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не умеет применять методы оптимизации для функционирования транспортных систем; не владеет навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы при организации процесса перевозок.

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой обучающихся).

Самостоятельная работа обучающихся в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой обучающихся.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

- написание рефератов по теме дисциплины;

- создание презентаций, докладов по выполняемому проекту;

- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;

- написание научных статей.

В процессе изучения дисциплины «Аудит безопасности дорожного движения» обучающимися специальности 23.05.01 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка докладов и презентаций;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к экзамену.
- подготовка и выполнение курсовой работы.

Подготовка презентаций и докладов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры презентации, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в Power Point презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС). Данные тесты могут использоваться:

- обучающимися при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы. Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу. На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос. Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и степени их подготовки к экзамену.

Основным содержанием курсовой работы является выявление опасных участков и прогнозирование степени опасности отдельных участков дороги. Учитывая, что в работе рассматривается участок дороги, задачами работы являются:

1. Выполнение расчетов частных и итоговых коэффициентов аварийности для выделения на дорогах участков, где сочетание элементов плана, профиля и придорожной ситуации создает условия для возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП).
2. Определение очередности перестройки наиболее опасных участков дороги с помощью коэффициентов тяжести.
3. Разработку мероприятий по повышению безопасности дорожного движения.

Подробное описание выполнения курсовой работы изложено в учебно-методическом пособии для выполнения курсовой работы.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные Технологии. Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare;

- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: Яндекс.Календарь (<https://calendar.yandex.ru/>) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare; Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии; VK WorkSpace (<https://biz.mail.ru/>) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware; Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии trialware; @Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware; Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware;

- для организации удаленной связи и видеоконференций: Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии; Webinar (<https://webinar.ru/>) – платформа для вебинаров, обучения, распространяется по лицензии trialware; Видеозвонки Mail.ru (<https://calls.mail.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare; Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare; Видеозвонок ВКонтакте (<https://vk.com/calls>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются : программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий , задания, контрольные вопросы.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7;
- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010;
- пакет прикладных программ Р7-Офис;
- антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition;

- операционная система Windows Server;
- система видеоконференцсвязи Mirapolis;
- система видеоконференцсвязи Пруффми;
- система управления обучением LMS Moodle;
- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>).

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Учебная мебель. Переносное оборудование: - демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Лаборатория информационных технологий: автоматизированный обучающий комплекс «ОТКВ»; Комплекс интерактивный Проектор ультракороткофокусный; Ноутбук Toshiba Satellite; Стенд «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств»; Стенд «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств»; Компьютеры (10 ед.)
Помещение для выполнения курсовых работ	Лаборатория информационных технологий: автоматизированный обучающий комплекс «ОТКВ»; Комплекс интерактивный Проектор ультракороткофокусный; Ноутбук Toshiba Satellite; Стенд «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств»; Стенд «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств»; Компьютеры (10 ед.)
Помещения для самостоятельной работы	Столы, стулья, видеокамера, диктофон, панель плазменная, твердомер ультразвуковой, твердомер динамический, толщиномер покрытый «Константа K5», уклономер, дальномер лазерный, угломер электронный. Компьютеры (2 ед.), принтер офисный. Рабочие места студентов оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал. Переносная мультимедийная установка (проектор, экран). Расходные материалы для ремонта и обслуживания

