

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

Образовательно-научный институт транспортных систем (ИТС)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института:

_____ А.В. Тумасов
подпись ФИО

18 июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.4 Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки магистров

Направление подготовки: 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность: 1. Автомобильный транспорт
2. Экспертиза и оценка в автомобильном сервисе

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки 2023 _____

Выпускающая кафедра АТ _____

аббревиатура кафедры

Кафедра-разработчик ПБЭиХ _____

аббревиатура кафедры

Объем дисциплины 108/3 _____

часов/з.е

Промежуточная аттестация зачет _____

экзамен, зачет с оценкой, зачет

Разработчик (и): к.т.н, доцент Курагина Т.И. _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Нижний Новгород, 2023

Рабочая программа дисциплины: разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 23.04.03, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ

от 07.08.2020 № 906 на основании учебного плана принятого УМС НГТУ

протокол от 16.03.2023 № 12

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры протокол от _____ № _____

Зав. кафедрой д.т.н., проф. Наумов В.И. _____
подпись

Программа рекомендована к утверждению ученым советом института ИТС, Протокол от 20.06.23 № 9

Заведующая отделом комплектования НТБ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель и задачи освоения дисциплины	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	4
4	Структура и содержание дисциплины	6
5	Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины	9
6	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	11
7	Информационное обеспечение дисциплины	12
8	Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ	14
9	Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
10	Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины	15
11	Оценочные средства для контроля освоения дисциплины	17
12	Приложение	20
13	Лист актуализации рабочей программы дисциплины.....	22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целью (целями) освоения дисциплины является изучение воздействия автомобильного транспорта на человека и окружающую природную среду

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): научиться идентифицировать опасности, возникающие в процессе эксплуатации автомобильного транспорта и разрабатывать управляющие воздействия с целью предотвращения неблагоприятных последствий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина (модуль) Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте включена в обязательный перечень дисциплин обязательной части образовательной программы вне зависимости от ее направленности (профиля).

Дисциплина реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОП ВО и УП, по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах программы бакалавриата: «Экология», «Нормативы по защите окружающей среды», «Безопасность жизнедеятельности».

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Процесс изучения дисциплины направлен на:

- формирование в соответствии с ОПОП ВО по направлению подготовки элементов общепрофессиональной компетенции ОПК-3 «Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений».

Таблица 1- Формирование компетенций дисциплинам

Наименование дисциплин, формирующих компетенцию совместно	Семестры, формирования дисциплины				
	1	2	3	4	5
ОПК-3					
Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте		X			
Инновационная деятельность в отрасли			X		
Эффективность автопредприятий				X	
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					X

**ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С
ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП**

Таблица 2- Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине			Оценочные средства	
					Текущего контроля	Промежуточной аттестации
ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ИОПК-3.1. Грамотно соотносить инженерные продукты в сфере своей профессиональной деятельности с экономическими, экологическими и социальными ограничениями	Знать: - экологические ограничения для инженерной работы в сфере своей профессиональной деятельности	Уметь: - грамотно соотносить инженерные продукты в сфере своей профессиональной деятельности с экологическими ограничениями	Владеть:	Практическая работа №3 Практическая работа №4	Устный или письменный опрос
	ИОПК-3.2. Ясно представляет влияние инженерных решений в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов на окружающую среду и социальные последствия	Знать: - механизмы влияния инженерных решений в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов на окружающую среду	Уметь: - учитывать и рассчитывать количественно влияние инженерных решений в сфере автомобильного транспорта	Владеть: - методами расчёта количественного влияния инженерных решений в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов на окружающую среду	Практическая работа №1 Практическая работа №2 Контрольная работа	
	ИОПК-3.3. Умеет управлять жизненным циклом инженерных продуктов в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Знать :- алгоритмы экологических расчётов при управлении жизненным циклом инженерных продуктов в сфере эксплуатации транспортных машин.	Уметь:	Владеть:- алгоритмами управления жизненным циклом инженерных продуктов в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом экологических ограничений.	Практическая работа №5 Практическая работа №6	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3_ зач.ед. 108 часов, распределение часов по видам работ семестрам представлено в таблице 3.

Таблица 3 - Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость, ч.
Формат изучения дисциплины	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108
1. Контактная работа:	56
1.1.Аудиторная работа, в том числе:	51
занятия лекционного типа (Л)	17
занятия семинарского типа (ПЗ-семинары, практ. Занятия и др)	34
лабораторные работы (ЛР)	-
1.2.Внеаудиторная, в том числе	
курсовая работа (проект) (КР/КП) (консультация, защита).контрольная работа	1
текущий контроль, консультации по дисциплине	4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	
2. Самостоятельная работа (СРС)	52
реферат/эссе (подготовка)	
расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	
контрольная работа (подготовка)	18
курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.)	17
Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)	17

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Таблица 4 - Содержание дисциплины, структурированное по темам

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (СРС), час				
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час					
1 семестр									
ОПК-3 ИОПК-3.1. ИОПК-3.2.	Раздел 1 Опасные и вредные факторы производственной среды								
	Тема 1.1 Идентификация опасных и вредных факторов.	2			2	Подготовка к лекции. Тема доклада №9			
	Практическое занятие №1 Расчет транспортного шума			6	3				
	Тема 1. 2 Комплексная оценка условий труда	3			3	Подготовка к лекции. Тема доклада №3			
	Тема 1. 3 Производственный контроль за соблюдением требований к организации работ	1			1	Подготовка к лекции.			
	Практическое занятие №2 Определение предельно-допустимого выброса загрязняющих веществ для открытых стоянок автомобильного транспорта			6	3				
	Итого по 1 разделу	6		12	12				
ОПК-3 ИОПК-3.3.	Раздел 2 Мероприятия по обеспечению производственной безопасности								
	Тема 2.1 Основы теории риска	1			1	Подготовка к лекции.			
	Практическое занятие №3 Расчет профессионального риска			4	2				
	Тема 2.2 Основные методы и принципы обеспечения безопасности	3			3	Подготовка к лекции. Тема доклада №5			
	Тема 2.3 Составляющие процесса обеспечения безопасности	2			2	Подготовка к лекции. Темы докладов №2, 6,7			

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Вид СРС	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий	Реализация в рамках Практической подготовки (трудоемкость в часах)	Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах)
		Контактная работа			Самостоятельная работа студентов (СРС), час				
		Лекции, час	Лабораторные работы, час	Практические занятия, час					
	Практическое занятие №4 Расчет молниезащиты			6	3				
	Итого по 2 разделу	6		10	11				
ОПК-3 ИОПК-3.2.	Раздел 3 Мероприятия по обеспечению экологической безопасности автомобильного транспорта								
	Тема 3.1. Воздействие транспортных и транспортно-технологических машин на окружающую среду	1			1	Подготовка к лекции. Тема доклада №4			
	Практическое занятие №5 Расчет загрязнения атмосферного воздуха при транспортных перевозках			6	3				
	Практическое занятие №6 Расчет выбросов транспортных средств на территории жилой застройки			6	3				
	Тема 3.2. Экологическая безопасность проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин	2			2	Подготовка к лекции. Тема доклада 1.			
	Тема 3.3. Требования к обращению с отходами производства и потребления	2			2	Подготовка к лекции. Тема доклада №10			
	Самостоятельная работа по освоению 3 раздела:								
	контрольная работа				18				
	Итого по 3 разделу	5		12	29				
ИТОГО по дисциплине		17	-	34	52				

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Текущий контроль осуществляется по всем видам учебного процесса: тестирование по темам лекционных занятий, решение практических задач, выполнение контрольной работы.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине для текущего контроля в семестре применяется **балльно-рейтинговая/традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Таблица 5 – Балльно-рейтинговая система оценивания

Шкала оценивания	Оценка
41-50	Отлично
31-40	Хорошо
21-30	Удовлетворительно
0-20	Неудовлетворительно

При промежуточном контроле (зачет) успеваемость студентов оценивается по двух балльной системе: «зачтено», «не зачтено».

Таблица 6 - Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» 0-59% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» 60-74% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «хорошо» / «зачтено» 75-89% от max рейтинговой оценки контроля	Оценка «отлично» / «зачтено» 90-100% от max рейтинговой оценки контроля
ОПК-3 Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	ИОПК-3.1. Грамотно соотносить инженерные продукты в сфере своей профессиональной деятельности с экономическими, экологическими и социальными ограничениями	Изложение учебного материала бессистемное, незнание правовых норм, что препятствует усвоению последующей информации; Демонстрирует частичные и слабые умения в определении имеющихся ресурсов и ограничений	Фрагментарные, поверхностные знания лекционного курса; изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует усвоению последующего материала; допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя	Знает материал на достаточно хорошем уровне; представляет основные задачи в рамках постановки целей и выбора оптимальных способов их достижения. Умеет использовать документацию для определения круга задач.	Имеет глубокие знания всего материала структуры дисциплины; освоил новации лекционного курса по сравнению с учебной литературой; изложение полученных знаний полное, системное; допускаются единичные ошибки, самостоятельно исправляемые при собеседовании
	ИОПК-3.2. Ясно представляет влияние инженерных решений в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов на окружающую среду и социальные последствия	Изложение учебного материала бессистемное, что препятствует усвоению последующей информации; Демонстрирует частичные и слабые представления о существующих инженерных решениях	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов. Посредственно - осуществляет поиск информации, ошибки при применении системного подхода для решения поставленных задач	Владеет знаниями и навыками при поиске инженерных решений; допускает незначительные ошибки, которые сам исправляет; комментирует выполняемые действия не всегда точно.	Имеет глубокие знания всего материала; в полной мере владеет спектром инженерных решений; Свободно осуществляет поиск материалов в практических примерах в различных ситуациях.
	ИОПК-3.3. Умеет управлять жизненным циклом инженерных продуктов в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Изложение материала бессистемное, неполное, не освоены правовые нормы принятия управленческого решения, непонимание их использования в рамках поставленных целей и задач; неумение делать обобщения, выводы, что препятствует усвоению последующего материала	Фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов. Посредственно - осуществляет поиск информации, ошибки при применении системного подхода для решения поставленных задач	Знает материал на достаточно хорошем уровне; представляет основные задачи в рамках постановки целей и выбора оптимальных способов их достижения. Умеет использовать документацию для определения круга задач.	Имеет глубокие знания всего материала; в полной мере владеет спектром инженерных решений; Свободно осуществляет поиск материалов в практических примерах в различных ситуациях.

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература, печатные издания библиотечного фонда

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных ниже на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Наименование издания	Количество в библиотеке
1.1 Транспортное планирование: особенности моделирования транспортных потоков в крупных российских городах / М.Р. Якимов, А.А. Арепьева. - М. : Логос, 2016. - 278 с.	1
1.2 Охрана труда на предприятиях автотранспорта : Учеб.пособие / А.В. Докторов, О.Е. Мышкина. - М. : Альфа-М; ИНФРА-М, 2015. - 271 с.	1
1.3 Улично-дорожная сеть Нижнего Новгорода как среда работы автомобильного транспорта : Учеб.пособие / У.Ш. Вахидов [и др.]; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Б.и.], 2014. - 153 с.	11
1.4 Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц : Комплекс учебно-метод.материалов / В.В. Ясенов, Н.Т. Лозовский; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - 2-е изд., перераб.и доп. - Н.Новгород : [Б.и.], 2014. - 101 с.	68
1.5 Безопасность дорожного движения. Техничко-социальные аспекты : Учебник / А.П. Куляшов, Ю.И. Молев; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : [Б.и.], 2012. - 297 с.	8
1.6 Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: Учебник / А.И. Рябчинский, В.А. Гудков, Е.А. Кравченко. - М.: Изд.центр "Академия", 2011. - 256 с.	3
1.7 Обеспечение безопасности дорожного движения : Практ.пособие /	5

В.П. Ковалев. - М. : Альфа-Пресс, 2011. - 320 с. : ил. - Прил.:с.286-318.	
1.8 Безопасность транспортных средств: Учебник / Н.Я. Яхьяев. - М. : Академия, 2011. - 432 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.:с.423-425.	15
1.9 Жданов, В.Л. Экологические проблемы автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Жданов, Е.А. Григорьева. — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 180 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69429 .	

6.2. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

В список «Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям» включаются методические указания и рекомендации по проведению лабораторных и практических учебных занятий по данной дисциплине:

2.1 Расчет транспортного шума. Учебно-методическое пособие к выполнению практической работы/НГТУ им. Р.Е.Алексеева; сост.: Курагина Т.И. и др. Н.Новгород, 2021-22с.

2.2 Молниезащита. Учебно-методическое пособие к выполнению практической работы/НГТУ им. Р.Е.Алексеева; сост.: Маслеева О.В. и др. Н.Новгород, 2019-16с.

2.3 Расчет загрязнения атмосферного воздуха при транспортных перевозках. Учебно-методическое пособие к выполнению практической работы/НГТУ им. Р.Е.Алексеева; сост.: Курагина Т.И. и др. Н.Новгород, 2021-20с.

2.4 Расчет транспортных выбросов на территории жилой застройки: Учебно - методическое пособие по выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» для подготовки магистров всех направлений и форм обучения /НГТУ им.Р.Е. Алексеева; сост.: Курагина Т.И. и др. Н.Новгород, 2021. 18 с.

2.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ от стоянок автомобилей: Учебно - методическое пособие к выполнению практической работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для подготовки бакалавров, магистров всех направлений и форм обучения /НГТУ им.Р.Е. Алексеева; сост.: Курагина Т.И. и др. Н.Новгород, 2021. 19 с.

2.6 Расчет количества отходов, образовавшихся в результате деятельности АТП и платы за их размещение. Методические указания к контрольной работе по курсу «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» НГТУ им. Р.Е.Алексеева; сост.: Курагина Т.И. Н.Новгород, 2021-23с.

7. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

7.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Перечень программных продуктов, используемых при проведении различных видов занятий по дисциплине (открытый доступ):

1. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

2. Научная электронная библиотека E-LIBRARY.ru. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgash.ru/> - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.
5. Открытое образование [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://openedu.ru/>. - Загл с экрана.
6. Polpred.com. Обзор СМИ. Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://polpred.com/>. – Загл. с экрана.
7. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viniti.ru>. – Загл. с экрана.
8. Университетская информационная система Россия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://uisrussia.msu.ru/>. – Загл. с экрана.

7.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 7 - Перечень электронных библиотечных систем

№	Наименование ЭБС	Ссылка, по которой осуществляется доступ к ЭБС
1	Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru/
2	Лань	https://e.lanbook.com/
3	Юрайт	https://biblio-online.ru/

Таблица 8 - Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе	Программное обеспечение свободного распространения
Microsoft Windows XP, Prof, S/P3 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14)	Open Office 4.1.1 (лицензия Apache License 2.0)
Microsoft Windows 7 (подписка MSDN 4689, подписка DreamSparkPremium, договор № Tr113003 от 25.09.14)	Adobe Acrobat Reader (FreeWare)
Visual Studio 2008 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14)	
Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655)	
Microsoft Office (лицензия № 43178972)	
Windows XP лиц. № 65609340	
Office 2007 лиц. № 43178971	
Microsoft Windows XP Professional (лицензия № 43178980)	
MicrosoftOffice 2007 (лицензия № 44804588)	
1С предприятие 8.1 (лицензионное соглашение №800908353 с ЗАО «1С»)	
Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135)	
Dr.Web (договор № 31704840788 от 20.03.17)	
КонсультантПлюс (Договор № 28-13/16-313 от 27.12.16)	
Техэксперт (Договор №100/860 от 22.12.2016)	

В табл. 9 указан перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ (удаленный доступ).

Таблица 9 - Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы	Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)
1	База данных стандартов и регламентов РОССТАНДАРТ	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts
2	Электронная база избранных статей по философии	http://www.philosophy.ru/
3	Единый архив экономических и социологических данных	http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
4	Базы данных Национального совета по оценочной деятельности	http://www.ncva.ru
5	Справочная правовая система «КонсультантПлюс»	доступ из локальной сети
6	Информационно-справочная система «Техксперт»	доступ из локальной сети

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В таблице 10 указан перечень образовательных ресурсов, имеющих формы, адаптированные к ограничениям их здоровья, а также сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования.

Таблица 10 - Образовательные ресурсы для инвалидов и лиц с ОВЗ

№	Перечень образовательных ресурсов, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ	Сведения о наличии специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования
1	ЭБС «Консультант студента»	озвучка книг и увеличение шрифта
2	ЭБС «Лань»	специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации
3	ЭБС «Юрайт»	версия для слабовидящих

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные аудитории для проведения занятий по дисциплине, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых приведен в таблице 11.

Таблица 11 - Оснащенность аудиторий и помещений для самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование специальных помещений и помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для	Перечень лицензионного программного обеспечения.
---	--	--	--

	для прохождения практики	прохождения практики	
1	6354- Мультимедийная аудитория . Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	Оснащенность специализированной аудитории мебелью и техническими средствами обучения: -компьютер – 1 шт; -рабочий стол -1 шт; - доска информационная; -тренажер-манекен по оказанию первой помощи пострадавшим- 2 шт.; -парты – 9 шт; -стул – 22 шт; -экран; - мультимедийный проектор.	
2.	6-347 Мультимедийная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Нижний Новгород, Казанское ш., 12)	Оснащенность учебной аудитории мебелью и техническими средствами обучения: 1. Доска меловая; 2. Мультимедийный проектор; 3. Экран; 4.Компьютер PC; 5.Стенд по очистке воды; 6. Стенд по очистке выбросов в атмосферу (2 шт). Парта – 21 шт Стул - 42 шт.	1. Windows XP, Prof, S/P3 (подписка Dream Spark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14); 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655); 3. Dr.Web (договор № 31704840788 от 20.03.17)

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работы в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- отчет по практическим работам;
- тест;
- отчет по контрольным работам.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студенты, выполнившие все обязательные виды запланированных учебных занятий, допускаются к прохождению промежуточной аттестации (зачету).

Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

10.2. Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (таблица 4). Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

10.3. Методические указания по освоению дисциплины на практических занятиях

Практические занятия направлены на формирование навыков решения практических задач, применяя полученные теоретические знания, а также навыков самостоятельной работы под руководством преподавателя.

На практических занятиях проводится решение расчетных задач в процессе проработки наиболее сложных в теоретическом плане проблем и проводятся в трех формах:

1. устный опрос студентов по конкретной тематике практического занятия;
2. решение и объяснение типовых задач по данной теме;
3. самостоятельная работа студентов с использованием учебных пособий, лекций и консультаций преподавателя.

10.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего

контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в табл. 11). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

10.5. Методические указания для выполнения контрольных работ

При изучении курса «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» выполняется контрольная работа. Отчет по контрольной работе сдается в течение семестра на кафедру ПБЭиХ преподавателю, проводившему занятия по дисциплине.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ

ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе текущего контроля успеваемости

Вопросы, индивидуальные задания и задачи указаны в методических указаниях к практическим занятиям [2.1 – 2.6], представленных в п. 6.2.

Примеры типовых заданий:

11.1.1. Типовое задание для практических работ

Практическое занятие №1 (6 часов)

1. Цель работы

- изучить источники шум транспортного потока;
- научиться определять допустимые значения шума;
- изучить цель и порядок акустического р;
- выполнить акустический расчет ожидаемых уровней звука от транспортного потока на территории микрорайона.

2. Вопросы для самопроверки

- 1) От чего зависит шум транспортного потока
- 2) Основные характеристики транспортных шумов
- 3) Воздействие шума на человека
- 4) Нормирование шума
- 5) Расчет эквивалентного уровня звука транспортного потока
- 6) Расчет ожидаемых уровней звука от транспортного потока на территории микрорайона
- 7) Оценка ожидаемых уровней звука в помещениях

1.1.1. Примерные темы докладов

1. Экологическая безопасность при проведении технического обслуживания и ремонта автомобилей.
2. Безопасность транспортных средств.
3. Организационно правовые вопросы организации безопасности.
4. Влияние автотранспорта на окружающую среду.
5. Основные методы обеспечения безопасности.
6. Требования к производственным площадкам на территории автопредприятия.

7. Требования к производственным помещениям АТП.
8. Требования к исходным материалам, используемым при техническом обслуживании и ремонте.
9. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды.
10. Экологическая документация автопредприятия.

11.1.3. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)

1. Для каких рабочих мест не производится идентификация опасных и вредных производственных факторов
2. Понятие о производственном контроле.
3. Что понимается под послеаварийной безопасностью транспортных средств
4. Понятие допустимый(приемлемый) риск
5. Методы обеспечения безопасности
6. Какие существуют способы размещения отходов
7. Расчет количества образовавшихся отходов отработанных накладок тормозных колодок
8. Что такое вредный производственный фактор
9. Методы обеспечения безусловной безопасности
10. Что понимается под безопасностью управления и обслуживания транспортных средств
11. Управленческие принципы обеспечения безопасности
12. Что учитывает коэффициент экологической ситуации
13. Расчет количества образовавшихся отходов отработанных масляных фильтров
14. Гарантии и компенсации работникам за работу во вредных и опасных условиях труда
15. Классификация принципов обеспечения безопасности
16. Пути уменьшения риска
17. Какие условия труда относятся ко 2-му классу
18. Что понимается под активной безопасностью транспортных средств
19. Что учитывает коэффициент инфляции
20. Расчет количества образовавшихся отходов промасленной ветоши
21. Что такое опасный производственный фактор
22. Что понимается под безопасностью объектов транспортировки в местах дислокации транспортах средств
23. Организационные принципы обеспечения безопасности
24. Классификация рисков
25. Классы опасности отходов
26. Расчет количества образовавшихся отходов трансмиссионных масел
27. Обязанности работодателя по проведению СОУТ. Ответственность за невыполнение требований
28. Величина неприемлемого риска для профессиональных групп
29. Классификация опасностей
30. Классы условий труда
31. Что учитывает коэффициент экологической значимости
32. Расчет количества образовавшихся отходов отработанных шин
33. Порядок проведения СОУТ
34. Понятие Гомосфера, ноосфера
35. Категории безопасности профессиональной деятельности
36. Что понимается под экологической безопасностью транспортных средств
37. Требования к организациям, проводящим СОУТ
38. Понятие лимит на размещение отходов
39. Расчет количества образовавшихся бытовых отходов
40. Методы обеспечения условной безопасности

41. Понятие риска
42. Определение вредности условий труда.
43. Расчет количества образовавшихся отходов свинецсодержащих пластин АКБ
44. Расчет количества образовавшихся отходов пластмассы АКБ
45. Понятие Специальная оценка условий труда.
46. Составляющие процесса обеспечения безопасности
47. Что понимается под пассивной безопасностью транспортных средств
48. Организация производственного контроля
49. Права и обязанности работников при проведении СОУТ
50. Технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ
51. Методы определения риска
52. Понятия опасность – безопасность
53. Что понимается под безопасностью движения транспортных средств
54. Расчет количества образовавшихся отходов моторного масла
55. Что понимается под конструктивной безопасностью транспортных средств.
56. Ориентирующие принципы обеспечения безопасности
57. Управление рисками
58. Расчет количества образовавшихся отходов лома черных металлов

Примерное расчетное задание, выносимое на промежуточную аттестацию (зачет)

Определить величину платы за образовавшие отходы от деятельности АТП при условии, что установлен лимит образования отходов, известно фактическое количество образовавшихся отходов и ставка платы в пределах лимита (все коэффициенты принять равными 1).

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «_Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте»

ОП ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов _____, направленность __ Автомобильный транспорт _____
(квалификация выпускника – магистр)

ФИО, должность, место работы, ученая степень (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» ОП ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный транспорт» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева», на кафедре ПБЭиХ Курагиной Т.И. , к.т.н, доцент.

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Программа соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б11.Б.6.

Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

В соответствии с Программой за дисциплиной «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» закреплена одна **компетенция**. Дисциплина и представленная Программа способны реализовать ее в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Общая трудоёмкость дисциплины «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» составляет 3 зачётные единицы (108 часов). Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос на лекциях, практических занятиях, подготовка и обсуждение докладов), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины

базовой части учебного цикла – Б11.Б.6 ФГОС ВО направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Нормы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной и дополнительной литературой 9 наименований, методическими рекомендациями – 6 наименований, 3 – источниками со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 8 источников и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте» ОПОП ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобильный транспорт» (магистратура), разработанная Курагиной Т.И., к.т.н, доцент соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: ФИО, должность, место работы, ученая степень

«_____» _____ 2021_г.
(подпись)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института ФХТиМ

“___” _____ 202__ г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины²²
«_Б11.Б6 Безопасность эксплуатации на автомобильном транспорте»
индекс по учебному плану, наименование

для подготовки магистров

Направление: 23.04.03 Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов

Направленность: Автомобильный транспорт

Форма обучения очная _____

Год начала подготовки: _2021_____

Курс 1_____

Семестр _1_____

²³ а) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 20__ г. начала подготовки.

б) В рабочую программу вносятся следующие изменения (указать на какой год начала подготовки):

- 1)
- 2)
- 3)

Разработчик (и): Курагина Т.И. к.т.н, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____
_____ протокол № _____ от «__» _____ 2021 г.

Заведующий кафедрой _____

Лист актуализации принят на хранение:

Заведующий выпускающей кафедрой *Автомобильный транспорт* _____ «__» _____
2021 г.

Методический отдел УМУ: _____ «__» _____ 2021 г.

²² Рабочая программа дисциплины актуализируется ежегодно перед началом нового учебного года.

²³ Разработчик выбирает один из представленных вариантов

Ясенов В.В.

Безопасность транспортных процессов : Учеб.пособие / В.В. Ясенов, Н.А. Кузьмин, А.В.

Липенков; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. - Н.Новгород : Изд-во НГТУ, 2019. - 138 с. : ил. -

Библиогр.:с.138. - ISBN 978-5-502-01144-0 : 146-00. 21 экз