

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

**«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 **Тритенко А.Н.**

« 25 » 06 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Охрана труда на автомобильном транспорте

**Направление подготовки: 190600.62 – ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения: заочная

Факультет: заочного и дистанционного обучения

Кафедра: Безопасности жизнедеятельности и промышленной экологии

Вологда

2014 г.

Составитель рабочей программы

к.т.н., доцент

/Раков В.А./

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры БЖД и ПЭ
Протокол заседания № 10 от «16» июня 2014 г.

Заведующий кафедрой

«16» июня 2014 г.

/Александров И.К./

Рабочая программа одобрена методическим советом ФПМ и ИТ.

Протокол заседания № 10 от «19» июня 2014 г.

Председатель методического совета

«19» июня 2014 г.

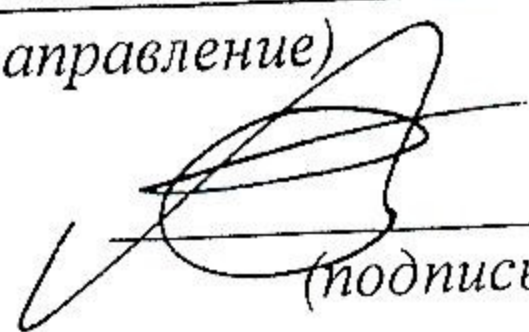
/Фролов А.А./

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФЗДО

(выпускающей специальность/направление)

«11» 06 2014 г.



/ Швецов А.Н. /
(подпись) (Ф. И.О.)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Охрана труда на автомобильном транспорте» являются подготовка на уровне высшего профессионального образования бакалавра техники и технологии, обладающего личностными качествами, а также и сформированными общекультурными (универсальными, общенаучными, социально-личностными, инструментальными и др.) и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина относится к профессиональному циклу ООП ВПО, изучается в 4 семестре.

Успешное изучение дисциплины «Охрана труда на автомобильном транспорте» обеспечивают такие дисциплины: безопасность жизнедеятельности, нормативы по защите окружающей среды, экология, физика и др.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин, включают следующее:

уметь:

- разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно - технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, обор;

владеть:

- готовностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, развития социальных и профессиональных компетенций, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования.

Изучение дисциплины «Охрана труда на автомобильном транспорте» необходимо для успешного изучения следующих дисциплин: основы технологии восстановления двигателей автомобилей, специализированный подвижный состав, перспективные направления развития электрооборудования автомобилей и др.

3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ /ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- основные методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации (ПК-5); ✓

уметь:

- выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости (ПК-10); ✓

владеть:

- способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных, транспортно-технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования (ПК-28). ✓

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часа), в том числе в семестрах:

Семестр №	Трудоемкость					РПР, курсовая работа, курсовой проект	Форма промежуточной аттестации
	Всего		Аудиторная	СРС	Экз., зач.		
	ЗЕТ	час.	час.	час.	час.		
4 курс	3	108	Всего – 14: лекций – 8; практические – 6.	94	4	✓ контрольная работа	✓ зачет

Распределение результатов обучения и компетенций по семестрам, темам учебной дисциплины с указанием видов учебной деятельности и их содержания, образовательных технологий, последовательности учебных недель, трудоемкости, форм текущего контроля и промежуточных аттестаций представлено в соответствующей таблице.

№ п/ п	Наименование темы	Кол-во недель	Трудоемкость							
			аудиторная работа, час				СРС, час			
			Всего	Лекция	Практ.	Лаб. раб.	Всего	Изучение мат-ла	КР, РГР, КПиКР	Текущий промежут. контроль
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Тема: Введение. Предмет «Охрана труда на автомобильном транспорте». Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания». Задачи дисциплины «Охрана труда на автомобильном транспорте». Знать и понимать: - содержание и задачи учебной дисциплины, ее роль в формировании бакалавра; - основные понятия, термины и определения в области охраны труда.	7	2	2			16	16	Контрольная работа (4 часа)	
2	Тема: Производственная санитария. Основные формы деятельности человека, классификация условий труда. Критерии комфортности. Организация рабочего места. Режим труда и отдыха. Производственное освещение. Микроклимат производственных помещений Токсичные вещества на предприятиях автомобильного транспорта. Вентиляция. Вибрация. Шум. Знать : - требования к территории АТП, производственным и санитарно-бытовым помещениям; - виды опасных и вредных факторов производственной среды: - методы нормализация санитарно-гигиенических условий труда; - требования к системам освещения; - методы расчета и контроля освещенности; - санитарно-гигиенических нормы и требования к освещению; - методики и приборы для измерения освещенности; - санитарно-гигиенические нормы и требования к уровню шума; - методы нормирования шума;		2	2			16	16		

	- принципы нормирования воздушной среды; - требования к системам вентиляции; - санитарно - гигиенические нормы к уровню вибрации; - методы расчета вибрации. Понимать: - сущность и значение последствий воздействия на человека опасных и вредных факторов. Уметь: - рационально организовывать рабочие места; - сопоставлять уровни негативных факторов с критериями безопасности (ПДК, ПДС, ПДУ); - выбирать способы защиты; - выбирать систему освещения; - расчет вибрации; - расчет уровня шума; - выбор метода снижения шума. Владеть: знаниями основ физиологии труда.								
3	Тема: Техника безопасности. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Безопасность при работе с ручным инструментом. Средства коллективной и индивидуальной защиты производственного персонала. Электробезопасность. Знать: - допустимые уровни воздействия физических, химических и психофизиологических и биологических факторов на человека и среду обитания; - способы защиты. - виды и причины поражений электрическим током; - последствия воздействия электрического тока на человека; - методику расчета защитного заземления; - назначение, виды и причины ухудшения изоляции; - требования к изоляции; - причины аварий систем работающих под давлением; - требования безопасности к системам, работающим под давлением; - порядок проведения технического	2	2			16	16		

	освидетельствования систем работающих под давлением. Уметь: - использовать нормативные значения критериев безопасности; - анализировать состояние травматизма; - грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях. -проектировать защитное заземление - делать расчет защитного заземления; - проверять соответствие оборудования требованиям безопасности; - рассчитывать системы, работающие под давлением.									
4	Тема: Средства снижения травмоопасного и вредного воздействия технических систем. Безопасность грузоподъемных машин. Безопасность при погрузочно-разгрузочных работах. Безопасность систем работающих под давлением. Безопасность транспортных баллонов. Безопасность компрессорных установок. Безопасность электроустановок. -причины и вероятность возникновения аварий на производстве; -размеры и структуры опасных зон; порядок проведения технического освидетельствования грузоподъемных машин; - порядок проведения технического освидетельствования систем работающих под давлением. Уметь: -проверять соответствие оборудования требованиям безопасности; - грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях.		4	2	2		16	16		Защита отчета

5	Тема: Пожарная безопасность. Горение и свойства веществ, характеризующие их пожарную опасность. Пожары и взрывы. Огнестойкость зданий и сооружений. Классификация зданий и помещений по взрыво- и пожароопасности. Пути эвакуации. Способы и средства тушения пожаров. Пожарная техника. Организация пожарной охраны. Пожарная безопасность. Молниезащита. Знать и понимать: - общие сведения о процессе горения; - причины пожаров и взрывов; - классификация пожаров; - опасные факторы пожара; - системы обеспечения пожарной безопасности объектов; - способы тушения пожаров; - виды пожарной техники; - организацию пожарной охраны; - классы пожаров; - категория помещений по взрыво- и пожароопасности; - виды огнегасительных веществ; - опасность воздействия молнии на людей и объекты; - способы защиты от воздействия молнии; - конструкции молниезащитных устройств. Уметь: - определять категорию помещений и зданий по взрыво- и пожароопасности; - грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях. - применять первичные средства пожаротушения; - рассчитывать молниезащитные устройства. Владеть: - основными методами защиты производственного персонала и населения от опасных факторов пожара.		2		2		16	16		Защита отчета
---	---	--	---	--	---	--	----	----	--	---------------

6	Тема: Правовые и нормативно-технические основы управления. Законодательство по ОТ. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Определение алкоголя в выдыхаемом воздухе. Знать: -законодательство о труде; -система стандартов безопасности труда; -система управления ОТ в РФ; -принципы разработки мероприятий по охране труда на АТП. -требования к операторам технических систем; - экономический ущерб от производственного травматизма и заболеваний. - структура затрат на мероприятия по ОТ; - влияние алкоголя на психофизиологическое состояние человека. Уметь: - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - определять расходы на мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности; -пользоваться нормативной документацией по ОТ на предприятиях автосервиса; -контролировать условия труда. -планировать мероприятия по ОТ; -пользоваться алкотестором. - составлять акт медицинского освидетельствования. Владеть: - знаниями основ физиологии труда.		2		2		14	6		Защита отчета, зачет (4 часа)
	Итого:		14	8	6	-	94	86	4	4

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Разделы / темы, перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и / или промежуточной аттестации

№ п/п	Раздел / тема, контрольные вопросы
1	2
1.	Раздел/тема 1: Введение.
1.1.	<i>Предмет «Охрана труда на автомобильном транспорте».</i>
1.2.	<i>Классификация опасных и вредных факторов производстве иной среды.</i>
1.3.	<i>Задачи дисциплины «Охрана труда на автомобильном транспорте».</i>
2.	Раздел/тема 2: Производственная санитария.
2.1.	<i>Требования к территории предприятий автосервиса, производственным и санитарно-бытовым помещениям.</i>
2.2.	<i>Классы условий труда.</i>
2.3.	<i>Что называется рабочим местом.</i>
2.4.	<i>Как классифицируются рабочие места?</i>
2.5.	<i>Какова продолжительность рабочего времени?</i>
2.6.	<i>Что такое сверхурочные работы?</i>
2.7.	<i>Какова продолжительность сверхурочных работ?</i>
2.8.	<i>Факторы, характеризующие метеорологические условия в производственных помещениях.</i>
2.9.	<i>Системы обеспечения параметров микроклимата.</i>
2.10.	<i>Системы искусственного освещения.</i>
2.11.	<i>Виды токсичных веществ на предприятиях автомобильного транспорта.</i>
2.12.	<i>Что такое ПДК.</i>
2.13.	<i>Методы нормализации санитарно-гигиенических условий труда в производственных помещениях.</i>
3.14.	<i>Нормирование вибрации.</i>
3.15.	<i>Нормирование шума.</i>
3	Раздел / тема 3: Техника безопасности.

3.1. Опасные и вредные факторы, возникающие при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. 3.2. Требования безопасности при работе с ручным инструментом. 3.3. Виды средств коллективной защиты производственного персонала. 3.4. Порядок выдачи средств индивидуальной защиты.	
4	Раздел/ тема 4: Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. 4.1. Основные требования безопасности к конструкциям и оборудованию. 4.2. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин. 4.3. Техническое освидетельствование сосудов. 4.4. Техническое освидетельствование транспортных баллонов. 4.5. Способы защиты от повышения давления в системах, работающих под давлением. 4.6. Способы обеспечения безопасности электроустановок. 4.7. Способы защиты от статического электричества. 4.8. Основные элементы молниеотвода.
5	Раздел /тема 5: Пожарная безопасность. 5.1. Виды горения. 5.8. Группы веществ и материалов по степени возгораемости. 5.9. Причины пожаров. 5.10. Классификация зданий и помещений по взрыво - и пожароопасности. 5.11. Признаки предельных состояний при определении предела огнестойкости зданий и сооружений. 5.12. Какие выходы считаются эвакуационными? 5.13. Способы прекращения горения. 5.14. Виды огнегасительных средств. 5.14. Группы пожарной техники. 5.15. Виды пожарной охраны в РФ.
6	Раздел/ тема 6: Правовые и нормативно-технические основы управления. 6.1. Основные направления управления ОТ.

- 6.2. Показатели экологичности и безопасности АТП.
- 6.3. Основные разделы инструкции по охране труда.
- 6.4. Требования к должности специалиста по охране труда.
- 6.6. Виды инструктажей по охране труда.
- 6.7. Виды ответственности должностных лиц за нарушения по охране труда.
- 6.8. Как оценивается степень утраты профессиональной трудоспособности?
- 6.10. Методы изучения профессиональных качеств человека.
- 6.11. Виды затрат на охрану труда.
- 6.12. Виды планов улучшения и оздоровления условий труда на предприятии.

5.2. Задания для проведения текущего контроля и / или промежуточной аттестации

№ п/п	Задание
1	2
1.	1. Предмет «Охрана труда на автомобильном транспорте». 2. Безопасность компрессорных установок.
2.	1. Условия труда на предприятиях автомобильного транспорта: опасные и вредные факторы производственной среды. 2. Безопасность электроустановок.
3	1. Территория, производственные и санитарно-бытовые помещения АТП. 2. Горение и свойства веществ, характеризующие их пожарную опасность.
4	1. Токсичные вещества на предприятиях автомобильного транспорта. 2. Пожары и взрывы.
5	1. Организация рабочих мест. 2. Огнестойкость зданий и сооружений.
6	1. Безопасность труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. 2. Классификация зданий и помещений по взрыво - и пожароопасности.
7	1. Безопасность при работе с ручным инструментом. 2. Пути эвакуации.
8	1. Средства коллективной и индивидуальной защиты производственного персонала. 2. Способы и тушения пожаров.
9	1. Безопасность грузоподъемных машин. 2. Средства тушения пожаров.
10	1. Безопасность при погрузочно-разгрузочных работах.

	2. Пожарная техника.
11	1. Безопасность систем работающих под давлением. 2. Экономические последствия нарушений требований безопасности.
12	1. Профессиональный отбор операторов технических систем. 2. Материальные затраты на обеспечение ОТ.
13	1. Безопасность транспортных баллонов. 2. Организация пожарной охраны.
14	1. Законодательство по ОТ. 2. Системы контроля требований безопасности и экологичности.

5.3 Тематика контрольных работ

1. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
2. Порядок оказания реанимационной помощи пострадавшим.
3. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников цеха ТО.
4. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников кузовного участка.
5. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников шиномонтажного участка.
6. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников агрегатного участка.
7. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников участка диагностики автомобиля.
8. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников участка мойки автомобилей.
9. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на водителей.
10. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников аккумуляторного участка.
11. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности работников в АТП.
12. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников цеха ТО.
13. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников кузовного участка.
14. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников шиномонтажного участка.
15. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников агрегатного участка.
16. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников участка диагностирования автомобилей.
17. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников участка мойки автомобилей.
18. Технические мероприятия по обеспечению безопасности работников аккумуляторного участка.
19. Возможные чрезвычайные ситуации для работников АТП и порядок действия при них.
20. Порядок расчета первичных средств пожаротушения.
21. Инструктажи по охране труда.
22. Охрана труда при ТО и Р автомобилей с газобаллонным оборудованием.
23. Порядок специальной оценки условий труда.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в библиот. университета	Наличие в областной библиот./кафедра
Основная:		
Захарова, Т.И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / Т.И. Захарова, А.А. Корсакова, О.А. Исаева. - М.: Евразийский открытый институт, 2008. - 227 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90830	Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система	
Дополнительная		
Салов, А. И. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта: учебник для вузов по специальности "Автомобили и автомоб. хоз-во" / А. И. Салов. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Транспорт, 1985. - 350, [1] с.: ил.	7	+ / -
Эксплуатация автомобилей и охрана труда на автотранспорте: учебник для проф. лицеев, училищ, колледжей, учеб.-курсовых комбинатов / [Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, А. В. Ефимова]; под ред. А. С. Трофименко. - 2-е изд., доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2002. - 412 с.: ил.	4	+ / - + / - + / -
Кузнецов, Ю. М. Охрана труда на автотранспортных предприятиях: учебник для автотрансп. техникумов / Ю. М. Кузнецов. - М.: Транспорт, 1990. - 287, [1] с.: ил.	8	+ / -
Методическая		
Захарова, Т.И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / Т.И. Захарова, А.А. Корсакова, О.А. Исаева. - М.: Евразийский открытый институт, 2008. - 227 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90830	Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система	
Программное обеспечение и Интернет-ресурсы Университетская библиотека онлайн: электронная библиотечная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.biblioclub.ru		

Ответственный за библиографию

И. М. Чумаченко

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем
1	2	3
1	Проекторная установка «Квадра» 250X, 3М (1 шт.)	1-7
2	Компьютер «Асер» (1 шт.)	1-7
3	Манекен «Максим» (2 шт.)	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, а также с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 190600.62 – «Эксплуатация транспортно – технологических машин и комплексов» и профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство» и согласно учебному плану указанных направления и профиля подготовки.