

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.16 Нормативы по защите окружающей среды

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ

Направленность (профиль)

23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., доцент, Васильев В.А.; д.т.н., доцент, Азев В.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Подготовка компетенций специалистов в сфере обеспечения экологической безопасности, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, представление необходимых теоретических и практических сведений в области рационального природопользования, а также организационных и правовых средств охраны окружающей среды при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести знания экологических принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы, основ экологического права, основ экономики природопользования, профессиональной ответственности в области защиты окружающей среды; навыки методов экономической оценки ущерба от деятельности предприятий, методов выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, применения экозащитной техники и технологий, используемых в отрасли, а также умения осуществления в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий, грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-4: готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	
ОПК-4: готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	<ul style="list-style-type: none">- законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации,- законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов- законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами . - законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения,- законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного

	<p>назначения,</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения. - законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов. - изучать и анализировать технические данные, показатели и результаты работы по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин. - выбирать материалы для эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем
--	--

и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;

- 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
- основами методики разработки проектов и программ для обеспечения экологической безопасности отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов
- основами методики разработки проектов и программ для обеспечения экологической безопасности 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 использованию технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов
- основами методики разработки проектов и программ для обеспечения экологической безопасности 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 использованию технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- основами умений рассмотрения и анализа различной экологической документации;
- знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

ПК-12: владением знаниями направлений полезного использования природных

ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов

<p>ПК-12: владением знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации и обслуживании машин; - законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов при эксплуатации и обслуживании машин; - законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами при эксплуатации и обслуживании машин. - законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании машин; - законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании машин; - законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами при эксплуатации, ремонте и обслуживании машин. - законодательные акты и нормативы в области охраны атмосферного воздуха при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании машин, агрегатов, систем и элементов; - законодательные акты и нормативы в области охраны водных ресурсов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании машин, агрегатов, систем и элементов; - законодательные акты и нормативы в области обращения с опасными отходами при эксплуатации, ремонте и обслуживании машин, агрегатов, систем и элементов. - изучать информацию по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, агрегатов, систем и элементов, проводить расчеты. - выбирать материалы для эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов с учетом требований безопасной и эффективной эксплуатации. - изучать информацию по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и обслуживания транспортных и транспортно-технологических
	<p>машин, агрегатов, систем и элементов, проводить расчеты, используя современные технические средства;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации. - изучать информацию, технические данные, показатели и результаты работы по обеспечению экологической безопасности технологических процессов эксплуатации, ремонта и обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, агрегатов, систем и элементов, проводить расчеты, используя современные технические средства; - выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации. - основами методики разработки программ для обеспечения экологической безопасности отрасли, проведения мероприятий по безопасной и эффективной эксплуатации машин, выполнения работ по применению технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - основами умений рассмотрения и анализа экологической документации; - знаниями в области полезного применения природных ресурсов при эксплуатации, ремонте и обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин. - основами методики разработки проектов и программ для обеспечения экологической безопасности отрасли, проведения мероприятий по безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, выполнения работ по применению технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - основами умений рассмотрения и анализа различной экологической документации; - знаниями направлений полезного использования природных ресурсов при эксплуатации, ремонте и обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов. - основами методики разработки проектов и программ для обеспечения экологической
--	--

	<p>безопасности отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин, а также выполнения работ по использованию технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами умений рассмотрения и анализа различной экологической документации; - знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.
<p>ПК-44: способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,67 (24)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (атмосферный воздух)									
	1. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (атмосферный воздух)	3	1						
	2. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (атмосферный воздух)			8	1				
	3. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (атмосферный воздух)							12	1
2. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия(отходы)									
	1. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия(отходы)	3	1						
	2. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия(отходы)			8	1				
	3. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия(отходы)							20	1
3. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (водные объекты)									

1. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (водные объекты)	3							
2. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (водные объекты)			2					
3. Оценка воздействия на окружающую среду предприятия (водные объекты)							14	
4. Оценка воздействия на окружающую среду (автомобильная дорога)								
1. Оценка воздействия на окружающую среду (автомобильная дорога)	3							
2. Оценка воздействия на окружающую среду (автомобильная дорога)			6					
3. Оценка воздействия на окружающую среду (автомобильная дорога)							26	
Всего	12	2	24	2			72	2

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Графкина М. В., Михайлов В. А., Иванов К. С. Экология и экологическая безопасность автомобиля: Учебник(Москва: Издательство "ФОРУМ").
2. Широков Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии(Москва: Лань).
3. Любская О. Г., Свищев Г. А., Седяров О. И. Экологическая безопасность на предприятиях легкой промышленности: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Селедец В. П. Экологическая безопасность природопользования в вопросах и ответах: учебное пособие для студентов направления подготовки бакалавров 280700.62 "Техносферная безопасность"(Москва).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

- 1.
2. Комплект офисных приложений MS OFFICE
3. Средства просмотра Web – страниц
4. КАД «Компас – 3D».
- 5.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
2. Электронные библиотеки России и мира. Режим доступа: <http://www.khti.ru/institute/struktura/biblioteka/elektronnye-biblioteki-rossii-i-mira/>
3. Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются аудитории с наборами демонстрационного оборудования, обеспечивающими тематические иллюстрации и презентации, со-ответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оборудованные учебные кабинеты : Аудитории А001, А003, А219.