Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.О.Д20 Экология

Профиль	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем
Подразделение	Пермский филиал
Кафедра	Отделение высшего образования
Специальность	23.03.01 Технология транспортных процессов

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		2
Лекции	3 Часы	3
СРС	99 Часы	99
Практические занятия	6 Часы	6
Дифференцированный зачет	0 Часы	

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.О.20	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	3

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	СРС	Практические занятия	Дифференцированный зачет	Всего
1	Раздел 1 Структура биосферы, экосистем. Глобальные проблемы окружающей среды.	1 Часы	3 Часы			4 Часы
1,1	Тема 1.1 Изучение основных понятий, терминов и законов экологии. Решение задач.		19,5 Часы	1 Часы		20,5 Часы
2	Раздел 2 Защита окружающей среды и принципы рационального использования природных ресурсов.	0,5 Часы	4,5 Часы			5 Часы
2,1	Тема 2.1 Методики оценки количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта.		11 Часы	0,5 Часы		11,5 Часы
2,2	Тема 2.2 Оценке качества водопроводной воды по санитарно-гигиеническим показателям.		9 Часы	1 Часы		10 Часы
2,3	Тема 2.3 Экозащитные техники и технологии. Применение в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.	0,5 Часы	10 Часы			10,5 Часы
2,4	Тема 2.4 Акустический расчет. Оценка уровня шума в жилой застройке.		14,5 Часы	1 Часы		15,5 Часы
3	Раздел 3 Основы экономики природопользования	0,5 Часы	10 Часы			10,5 Часы
4	Раздел 4 Основы экологического права и профессиональной ответственности.	0,5 Часы	0,5 Часы			1 Часы
4,1	Тема 4.1 Экологические правонарушения и формы ответственности в РФ.		7,5 Часы	0,5 Часы		8 Часы
5	Раздел 5 Основные направления развития профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (тестирование).		9,5 Часы	2 Часы		11,5 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции

1	Раздел 1 Структура биосферы, экосистем. Глобальные проблемы окружающей среды.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;)
1,1	Тема 1.1 Изучение основных понятий, терминов и законов экологии. Решение задач.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)
2	Раздел 2 Защита окружающей среды и принципы рационального использования природных ресурсов.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;)
2,1	Тема 2.1 Методики оценки количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)
2,2	Тема 2.2 Оценке качества водопроводной воды по санитарно-гигиеническим показателям.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)
2,3	Тема 2.3 Экозащитные техники и технологии. Применение в практической деятельности принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;)
2,4	Тема 2.4 Акустический расчет. Оценка уровня шума в жилой застройке.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)
3	Раздел 3 Основы экономики природопользования	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;)
4	Раздел 4 Основы экологического права и профессиональной ответственности.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;)
4,1	Тема 4.1 Экологические правонарушения и формы ответственности в РФ.	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)
5	Раздел 5 Основные направления развития профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов (тестирование).	ОПК-2.(ИДК: ОПК-2.3.1;ОПК-2.У.1;ОПК-2.В.1;)

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.З.1 о проблемах, связанных с осуществлением профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ОПК-2.У.1 использовать для сохранения природной среды приемы и методы в профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.	ОПК-2.В.1 практическими навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Стул (32 ед.); парты (19 ед.); мультимедийное оборудование (1ед.); стол аудиторный (18 ед.); доска (1 ед.) (663) Парты (36 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.); Стол аудиторный (1 ед.) (673))	663,673
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров

1	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018	Электронный ресурс	0
2	Коробкин, В.И.;Экология;учебник;Коробкин, В.И.Передельский, Л.В.-Ростов н/Д,Феникс; <null> ;	2 007	Текст	2
3	Горелов, А.А.;Экология;учебник для студ.вузов гуман.спец.;Горелов, А.А.-М.,Академия; <null> ;	2 009	Текст	4
4	Степановских, А.С.;Экология;учебник;Степановских, А.С.-М.,Юнити; <null> ;	2 001	Текст	19
5	Сустретова, Н.В.;Практикум по экологии;метод.пособие к выполн.контр.и расчет.-граф.работ для студ.очн.и заочн.обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 013	Текст	317
6	Сустретова, Н.В.;Расчет антропогенного воздействия на окружающую среду;метод.пособие к выполн.расчетно-графических работ для студ.заочн.обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 013	Текст	325
7	Сустретова, Н.В.;Практикум по экологии;метод.пособие к выполн.контр.и расчет.-граф.работ для студ.очн.и заочн.обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 013	Электронный ресурс	0
8	Сустретова, Н.В.;Расчет антропогенного воздействия на окружающую среду;метод.пособие к выполн.расчетно-графических работ для студ.заочн.обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 013	Электронный ресурс	0
9	Павлова, Е.И.;Общая экология;учебник и практикум для прикладного бакалавриата;Новиков, В.К.Павлова, Е.И.-Mjcrdf,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/obschaya-ekologiya-491484#page/1 (дата обращения: 08.09.2022) ;<null>	2 022	Электронный ресурс	0
10	Сустретова, Н.В.;Практикум по экологии;метод.указания к выполн.контр.и расчет.-граф.работ для студ.спец.08.03.01, 23.03.03, 23.03.01, 26.03.01, 20.03.01, 26.05.05, 26.05.07, 26.05.06, 25.05.03, 26.03.02, 26.05.01, 27.03.02 очн.и заочн.формы обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 019	Электронный ресурс	0
11	Сустретова, Н.В.;Расчет антропогенного воздействия на окружающую среду;метод.пособие к выполн.расчетно-граф.работ для студ.спец.08.03.01, 23.03.03, 23.03.01, 26.03.01, 20.03.01, 26.05.05, 26.05.07, 26.05.06, 25.05.03, 26.03.02, 26.05.01, 27.03.02 заочн.формы обучения;Сустретова, Н.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 019	Электронный ресурс	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

6.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

6.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)
3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
4	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)