

3525

Министерство образования и науки Российской Федерации

**«БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. УСТИНОВА»**

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по образовательной
деятельности

В.А. Бородавкин

201

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ****Б1.В.В.07 «Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»**

(указывается наименование дисциплины в соответствии с ФГОС и учебным планом)

**Направление/
специальность подготовки**

20.04.01 Техносферная безопасность

(указывается индекс и наименование направления специальности)

**Специализация/профиль/программа
подготовки**

Инженерная защита окружающей среды

Уровень высшего образования

магистратура

(бакалавриат магистратура специалитет)

Форма обучения

очная

Факультет**«О», Естественнонаучный**

(указывается индекс и полное наименование факультета Университета, заказавшего программу)

Выпускающая кафедра**«О1», кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»**

(указывается индекс и полное наименование выпускающей кафедры)

**Кафедра-разработчик
рабочей программы****«О1», кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»**

(указывается индекс и полное наименование кафедры, составившей и реализующей программу)

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	ЧАСЫ (ПО НАЛИЧИЮ ВИДОВ ЗАНЯТИЙ)								Вид промежуточного контроля	
				АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА					
ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСК ИЕ ЗАНЯТИЯ	АУДИТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	СЕМИНАРЫ	ДРУГИЕ ВИДЫ ЗАНЯТИЙ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	РАСЧЁТНО-ГРАФ. РАБОТА	РЕФЕРАТ	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
6	11	3	108	34	17		14	3	74		18	56	ЗАЧ.

Начальник отдела основных
образовательных программ
Олег Васильев А.А.
«_____» 201_____

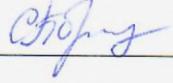
САНКТ – ПЕТЕРБУРГ
201 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
/оборотная сторона титульного листа/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)
20.04.01 Техносферная безопасность**

Программу составили:
кафедра О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности»

Борцова С.С., старший преподаватель



Эксперт:
Донченко В.К., д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки,
директор СПб НИЦ ЭБ РАН, зав.каф. «Экологическая
безопасность и устойчивое развитие регионов» СПбГУ



Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
рабочей программы О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности»

«___» ____ 20__ г.



Иванов Н.И. д.т.н., проф., зав.каф. О1

Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности»

«___» ____ 20__ г.

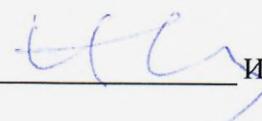


Иванов Н.И. д.т.н., проф., зав.каф. О1

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)

20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство

«___» ____ 20__ г. Председатель УМК по УГНиСП



Иванов Н.И. д.т.н., проф.,
зав.каф. О1

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

«___» ____ 20__ г. Директор библиотеки БГТУ



/Сесина Н.В./

Разделы рабочей программы

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15

Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Технологии и формы преподавания

Приложение 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Приложение 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приложение 5. Фонды оценочных средств

Приложение 6. Справка о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова учебной литературы

Приложение 7. Лист изменений, вносимых в рабочую программу

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины (для научно-исследовательской деятельности) является формирование следующих компетенций на уровне:

Общекультурной ОК-7: способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ	Пороговый уровень
--	-------------------

Формированию указанных компетенций служит достижение следующих результатов образования:

знания:

на уровне представлений:

- законодательные и исполнительные органы РФ в области экологии;
- источники российского экологического права, наиболее важные международные соглашения, к которым присоединилась РФ, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды (ОС);
- эколого-правовые основы государственной политики РФ в области охраны ОС, перспективы экоразвития;
- виды юридической ответственности за экологические правонарушения и преступления;
- основные направления рационального использования природных ресурсов, ресурсо- и энергосбережения;
- экономические основы природопользования и охраны ОС.

уровне воспроизведения:

- обязанности лиц, осуществляющих эксплуатацию объектов негативного воздействия на окружающую среду (НВОС);
- требования, предъявляемые законодательством в области охраны атмосферного воздуха, обращения с отходами, рационального использования и охраны водных объектов;
- экологические требования к абонентам централизованных систем водоотведения;
- нормативы качества окружающей среды и допустимого воздействия на окружающую среду, нормирование на основе НДТ, система экологических стандартов;
- критерии отнесения отходов к классам опасности по степени их воздействия на ОС;
- виды экологического надзора и контроля;
- основные принципы и этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), требования к материалам по ОВОС;
- виды и объекты экологической экспертизы, принципы и порядок ее проведения;
- порядок экологический паспортизации и аудита;
- система экологической сертификации;
- виды экологического лицензирования, лицензионные требования к объектам, порядок получения лицензии;
- порядок составления документации и оформления экологической отчетности в области охраны ОС и обеспечения экологической безопасности;
- правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие организации на ОС, форма и порядок ее представления;
- порядок и сроки обучения и повышения квалификации работников в области экологической безопасности.

на уровне понимания:

- подходы к оценке экологических рисков, принципы базирования методов экономического стимулирования в области охраны окружающей среды;
- методика оценки экономической эффективности и экономического эффекта внедрения мероприятий, направленных на охрану ОС;
- виды платы за природопользование, источники ее правового регулирования;
- виды государственной поддержки деятельности, осуществляющей в целях охраны ОС;
- порядок возмещение вреда ОС

- проблемы и перспективы развития экологического страхования в РФ;
- порядок проведения производственного экологического контроля (ПЭК) и составления документации по ПЭК в соответствии с требованиями законодательства;
- теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности.

умения:

теоретические:

- применять методики оценки риска, производить оценку экологического риска и экономического ущерба от загрязнения ОС, компенсацию вреда ОС;
- планировать мероприятия по снижению экологического риска;
- проводить экономическую оценку разрабатываемых систем защиты ОС или предложенных технических решений;
- документировать информацию о результатах производственного экологического контроля;
- взаимодействовать с уполномоченными органами исполнительной власти в области охраны ОС по разработке, представлению и утверждению экологической документации;
- анализировать и рассчитывать экономические последствия воздействия организации на ОС;
- обучить управленческий и руководящий состав предприятий и организаций требованиям к системе экологического менеджмента (СЭМ), принимать участие в разработке и сертификации СЭМ на предприятии.
- анализа ресурсо- и энергосбережения в результате внедрения новой техники и технологий;

практические:

- определять категорию объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС, уровень их поднадзорности;
- производить расчеты платы за негативное воздействие на ОС, утилизационный и экологический сбор;
- оценивать и анализировать эколого-экономическую эффективность капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

навыки:

- определения категории объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС и постановки их на государственный учет;
- заполнения учетной документацию по охране ОС;
- составления пакетов документов для согласования и утверждения нормативов допустимого воздействия предприятия на ОС, и получения разрешительных документов на выброс, сброс загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления, лицензию на обращение с отходами I – IV классов опасности.
- расчета платы за негативное воздействие организации на ОС, заполнения декларации по плате;
- расчета экологического сбора и представления отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров;
- проведения расчетов для экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая НДТ, и разработки планов внедрения новой техники и технологий, включая НДТ;
- определения экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности;
- оценки экономической эффективности мероприятий по охране ОС.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Правовые и экономические основы охраны окружающей среды» является дисциплиной **вариативной части** Блока 1 программы по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» и входит в число дисциплин по выбору студента.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины, согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры)", утв. Приказом Минобрнауки РФ от 06.03.2015 N 172, способность к профессиональному росту (ОК-3); способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(с распределением общего бюджета времени в часах)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	НОМЕР РАЗДЕЛОВ	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ДИДАКТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ	ВСЕГО	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КОНТАКТНОЙ ФОРМЕ			САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ	ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ
					ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	АУДИТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ (СЕМИНАР)		
6	11	1	Раздел 1. Экологическое и природно-ресурсное законодательство 1.1 Законодательные и исполнительные органы РФ в области экологии, источники российского экологического права, основные нормативные правовые акты в области охраны ОС. 1.2 Эколого-правовые основы государственной политики РФ в области охраны ОС. 1.3 Изменения природоохранного законодательства и планы в области регулирования негативного воздействия на ОС. 1.4 Нормативные и методические материалы по охране ОС и обеспечению экологической безопасности.	6	2	2		4	2%
6	11	2	Раздел 2. Требования, предъявляемые законодательством в области охраны окружающей среды к действующим предприятиям 2.1 Обязанности лиц, осуществляющих эксплуатацию объектов НВОС. 2.2 Требования, предъявляемые законодательством в области охраны атмосферного воздуха. 2.3 Требования, предъявляемые законодательством в области обращения с отходами. 2.4 Требования в области рационального использования и охраны водных объектов. 2.5 Экологические требования к абонентам централизованных систем водоотведения.	16	6	4	2	10	5%
6	11	3	Раздел 3. Административно-правовые механизмы охраны ОС 3.1 Экологическое нормирование и стандартизация. 3.2 Экологический надзор и контроль. 3.3 Оценка воздействия на состояние окружающей среды. 3.4 Экологическая экспертиза. 3.5 Экологический аудит. 3.6 Экологическая сертификация. 3.7 Экологическая паспортизация. 3.8 Экологическое лицензирование.	17	5	2	3	12	8%

6	11	4	Раздел 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды 4.1 Плата за природопользование. 4.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду. 4.3 Государственная поддержка деятельности, осуществляющейся в целях охраны окружающей среды. 4.4 Возмещение вреда ОС 4.5 Экологическое страхование	22	6	2	4		16	30%
6	11	5	Раздел 5. Юридическая ответственность за экологические правонарушения 5.1 Имущественная (гражданско-правовая) ответственность за экологические правонарушения. 5.2 Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения. 5.3 Административная ответственность за экологические правонарушения. 5.4 Уголовная ответственность за экологические преступления	5	1	1			4	20%
6	11	6	Раздел 6. Экологическая документация предприятия 6.1 Организационные документы. 6.2 Документы по результатам предыдущих проверок. 6.3 Документы по охране атмосферного воздуха от загрязнения. 6.4 Документы по обращению с отходами производства и потребления. 6.5 Документы по охране водных объектов. 6.6 Документация по плате за негативное воздействие на ОС и природоресурсных платежах. 6.7 Статистическая отчетность предприятия. 6.8 Документация производственного экологического контроля.	16	6	2	4		10	5%
6	11	6	Раздел 7. Экономика природопользования и природоохранной деятельности 7.1 Экономическая оценка природных ресурсов. 7.2 Методика расчета и оценка экологического риска и экономического ущерба от загрязнения ОС. Тенденции управления экологическими рисками. 7.3 Оценка и анализ эколого-экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности. 7.4 Экономическое обоснование планов внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организаций на окружающую среду,	26	8	4	4		18	30%
ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ				108	34	17	17		74	100%

3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 2. Требования, предъявляемые законодательством в области охраны ОС к действующим предприятиям	ПР 1. Постановка объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС, на государственный учет.	2
2	Раздел 3. Административно-правовые механизмы охраны ОС	Семинар. Разработка, аудит и сертификация системы экологического менеджмента на предприятии в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 14001	3
3	Раздел 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды	ПР 2. Плата за негативное воздействие на ОС.	3
4		ПР 3. Расширенная ответственность производителя. Расчет экологического сбора.	1
5	Раздел 6. Экологическая документация предприятия	ПР 4. Учетная документация по охране окружающей среды.	4
6		ПР 5. Разрешительная документация по охране окружающей среды.	
7	Раздел 7. Экономика природопользования и придоохранной деятельности	ПР 6. Решение задач на определение: 1) экономической оценки природных ресурсов (земли), экологического ущерба от загрязнения ОС (сельхозугодий, реки); 2) экологических издержек производства и экономического оптимума загрязнения ОС; 3) экономического эффекта (эффективности) природоохранного мероприятия.	4
Итого:			17

3.3. Лабораторный практикум - программой не предусмотрен

3.4. Самостоятельная работа студента (СРС)

Номер и наименование раздела дисциплины	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАДАНИЯ	время (час)
		СРС
Раздел 1. Экологическое и природно-ресурсное законодательство	Анализ лекционного материала.	2
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
Раздел 2. Требования, предъявляемые законодательством в области охраны окружающей среды к действующим предприятиям	Анализ лекционного материала.	4
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
Раздел 3. Административно-правовые механизмы охраны ОС и обеспечения экологической безопасности	Подготовка к выполнению практической работы, Подготовка к защите работы	4
	Анализ лекционного материала.	4
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
	Подготовка к выполнению практической работы.	2
Раздел 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды	Написание реферата	4
	Анализ лекционного материала.	4
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
	Подготовка к выполнению практических работ, Подготовка к защите работ	4
Раздел 5. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	Написание реферата	6
	Анализ лекционного материала.	2
Раздел 6. Экологическая документация предприятия	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
	Анализ лекционного материала.	4
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
	Подготовка к выполнению практических работ, Подготовка к защите работ	4
Раздел 7. Экономика природопользования и природоохранной деятельности	Написание реферата	8
	Анализ лекционного материала.	4
	Изучение рекомендуемых источников по теме раздела.	2
	Подготовка к выполнению практических работ, Подготовка к защите работ	4
ВСЕГО:		74

Списки, содержащие перечень практических работ с указанием их тематики, примерные темы рефератов перечислены в Приложении 4.

Варианты практических работ и темы рефератов включены в состав УМК дисциплины.

ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА, КУРСОВОЙ РАБОТЫ – учебным планом дисциплины не предусмотрены.

4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

СЕ- МЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11			ПР-1		С		ПР-2	ПР-3			ПР-4		ПР-5	Р	ПР-6		зачет

Условные обозначения:

- ПР-1, 2, 3, 4, 5, 6 – сдача практической работы;
- С – участие в семинаре;
- Р – сдача реферата.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- выполнение и защита практических работ;
- выполнение и защита реферата;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – участие в семинаре, своевременная сдача реферата и отчетов к практическим работам.

Рубежная аттестация студентов производится по итогам половины семестра в форме проверки выполнения контрольных мероприятий по графику.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета, который оформляется по результатам выполнения предусмотренных рабочей программой контрольных мероприятий и тестирования. Тест считается выполненным при количестве правильных ответов от 60% и более. Для подготовки к зачету используются контрольные вопросы.

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты образования по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины и перечислены в Приложении 5.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература:

5.1.1 Основы законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл., фот. - Б. ц.

5.1.2 Экологический надзор и экологический контроль [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : формы, табл. - Б. ц.

5.1.3 Правовые основы охраны окружающей среды в области обращения в отходами [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл. - Библиогр.: с. 168. - Б. ц.

5.1.4 Экономические механизмы охраны окружающей среды, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл., фот. - Б. ц.

5.1.5 Природоохранная документация и отчётность предприятия [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : формы, табл. - Б. ц.

5.1.6 Экологический менеджмент на предприятии. Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000 [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл. - Б. ц.

5.1.7 Саркисов, О. Р. Экологическое право [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский. - 5-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Казань : Центр инновационных технологий, 2014. - 1 эл. жестк. диск : схемы. - Библиогр.: с. 326-335. - Перечень принят. сокращ. и наименов.: с. 6-7. - Контр. вопросы и задания: в конце глав. - Б. ц.;

5.1.8 Борисов, Алексей Алексеевич. Экологическое право [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / А. А. Борисов. - Электрон. текстовые дан. - М. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : табл. - Об авт.: с. 2. - Библиогр.: с. 237-262. - Б. ц.

5.1.9 Зырянова, У. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / У. П. Зырянова, В. В. Кузнецов, В. Н. Лазарев. – Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГТУ, 2011. – 1 эл. жестк. диск : схемы. 183 с

5.2. Дополнительная литература:

5.2.1 Бобылёв, Сергей Николаевич. Экономика природопользования [Текст] : учебник для вузов / С. Н. Бобылёв, А. Ш. Ходжаев ; авт. предисл. В. П. Колесов ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : ИНФРА-М, 2010. - XXVI+500 : граф., схемы, табл. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова). - Об авторах: с. II. - Библиогр.: с. 491-500. - Дополнит. оглавл., предисл. на англ. яз. - Вопросы: в конце глав. - Приложения: с. 400-470. - Глоссарий: с. 471-490.- 3 экз.

5.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

5.3.1 Ресурс Moodle.voenmeh.ru

5.3.2 Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/;

5.3.3 Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/;

5.3.4 Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/;

5.3.5 Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22971/;

5.3.6 Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/;

5.3.7 Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122867/;

5.3.8 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001

N 195-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/;

5.3.9 Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и

индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/;

5.3.10 Постановление Правительства Российской Федерации от 28.09.2015 № 1029 «Об

утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_186693/;

5.3.11 Приказ Минприроды России от 23.12.2015 № 553 «Об утверждении порядка

формирования кодов объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, и присвоения их соответствующим объектам»

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193187/;

5.3.12 Приказ Минприроды России от 23.12.2015 № 554 «Об утверждении формы заявки о

постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в форме электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью» http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193701/;

5.3.13 Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 N 372 "Об утверждении Положения об

оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации"http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_27864/;

5.3.14 ПЭК ИТС 22.1 "Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения"

http://burondt.ru/NDT/NDTDocsDetail.php?UrlId=815&etkstructure_id=1872

5.3.15 Отраслевые ИТС НТД <http://burondt.ru/index/its-ndt.html>

5.3.16 Экология производства — научно-практический портал

<http://www.ecoindustry.ru/>

5.3.17 Справочник эколога <https://www.profiz.ru/eco/>

5.3.18 Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

<http://library.voenvmeh.ru>

5.3.19 Электронно-библиотечная система ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/>

5.3.20 Электронно-библиотечная система Юрайт <https://www.biblio-online.ru/>

5.3.21 Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований. <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

5.4. Программное обеспечение не требуется.

5.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

Предполагаются методы обучения с использованием информационных технологий:

- применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);

- доступность учебных материалов через сеть Интернет для любого участника учебного процесса (конспекты лекций, материалы практических работ, вопросы для подготовки к тестированию размещены на ресурсе Moodle.voenmeh.ru);
- возможность консультирования обучающихся преподавателями посредством сети Интернет.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ дисциплины

1. Лекционные занятия:

- 1) комплект электронных презентаций/слайдов,
- 2) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер),

2. Практические работы:

- 1) компьютерный класс,
- 2) презентационная техника (проектор, экран, компьютер),

3. Прочее

- 1) рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
- 2) рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

Аннотация рабочей программы

Дисциплина Б1.В.В.07 «Правовые и экономические основы охраны окружающей среды» является дисциплинной вариативной части Блока 1 ОП «Инженерная защита окружающей среды» подготовки магистров по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». Дисциплина реализуется на факультете О «Естественнонаучный» БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова кафедрой О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции выпускника: ОК-7 способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ правового и экономического регулирования охраны окружающей среды (ОС). Рассматриваются источники российского экологического права, основные нормативные правовые акты в области охраны ОС; требования, предъявляемые законодательством в области охраны ОС, к действующим предприятиям; юридическая ответственность за экологические правонарушения и преступления; административно-правовые механизмы охраны ОС: экологическое нормирование и стандартизация, экологический надзор, ОВОС, экологическая экспертиза, экологический аудит, экологическая сертификация и паспортизация, экологическое лицензирование. Особое внимание уделяется экономическим механизмам охраны ОС и рационального природопользования: плата за природопользование и негативное воздействие на ОС, государственная поддержка деятельности по охране ОС, экологическое страхование, экономическое стимулирование экологически безопасного производства, возмещение вреда ОС, экологический сбор. Представлен порядок составления документации и оформления экологической отчетности в области охраны ОС, порядок проведения производственного экологического контроля (ПЭК) и составления документации по ПЭК. Даются подходы к оценке экологических рисков и экономического ущерба от загрязнения ОС. Показаны методики оценки экономической эффективности и экономического эффекта внедрения природоохранных мероприятий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущая аттестация в форме защиты отчетов по практическим работам, рубежная аттестация в форме проверки выполнения графика контрольных мероприятий и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), практические (17 часов) занятия и 74 часа самостоятельной работы студента.

ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя

I. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: информационные лекции, лекции с разбором конкретных ситуаций и лекции-консультации; использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект лекций, материалы практических работ, перечень тестовых вопросов, размещенные на ресурсе Moodle.voenmeh.ru) для изучения лекционного материала, выполнения практических работ, подготовки к тестированию.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при выполнении практических работ и участия в семинаре.

II. Виды и содержание учебных занятий

Раздел 1. Экологическое и природно-ресурсное законодательство

Теоретические занятия (лекции) - 2 часа.

1.1 Законодательные и исполнительные органы РФ в области экологии, источники российского экологического права, основные нормативные правовые акты в области охраны ОС.

1.2 Эколого-правовые основы государственной политики РФ в области охраны ОС.

1.3 Изменения природоохранного законодательства и планы в области регулирования негативного воздействия на ОС.

1.4 Нормативные и методические материалы по охране ОС и обеспечению экологической безопасности.

Управление самостоятельной работой студента – 0,6 часа. Консультации.

Раздел 2. Требования, предъявляемые законодательством в области охраны окружающей среды к действующим предприятиям

Теоретические занятия (лекции) - 4 часа.

2.1 Обязанности лиц, осуществляющих эксплуатацию объектов НВОС.

Основные принципы охраны окружающей среды. Категорирование и постановка на учет объектов негативного воздействия на ОС. Правовые основы подготовки и аттестации руководителей и специалистов в области обеспечения экологической безопасности. Порядок и сроки обучения и повышения квалификации.

2.2 Требования, предъявляемые законодательством в области охраны атмосферного воздуха. Порядок проведения инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ и их источников, учет и нормирование. Разрешение на выброс. Санитарно-защитная зона предприятия.

2.3 Требования, предъявляемые законодательством в области обращения с отходами: отнесение к классам опасности, паспортизация, учет, нормирование, разрешение на право работы, лицензирование деятельности по обращению с отходами I – IV классов опасности. Регулирование в области обращения с отходами от использования товаров. Региональные программы и территориальные схемы обращения с ТКО.

2.4 Требования в области рационального использования и охраны водных объектов. Порядок использования предприятием водных объектов. Порядок проведения инвентаризации сбросов вредных (загрязняющих) веществ и их источников, учета водопотребления и водоотведения, качества сбрасываемых вод. Нормирование воздействия на водные объекты,

допустимых сбросов веществ и микроорганизмов (НДС). Порядок получения разрешений на сброс.

2.5 Экологические требования к абонентам централизованных систем водоотведения. Экологические аспекты работы организаций водно-коммунального хозяйства (ВКХ). Основные нормативные документы, регулирующие прием сточных вод от абонентов в централизованные системы водоотведения (ЦСВ). Обязанности абонентов в части качества отводимых сточных вод. Декларация о составе и свойствах сточных вод. Взимание платы за негативное воздействие на ОС и ЦСВ. Порядок установления абонентам, осуществляющим водоотведение, НДС загрязняющих веществ в водные объекты через ЦСВ.

Практические занятия - 2 часа, 1 практическая работа на выбор.

Практическая работа 1. Постановка объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС, на государственный учет. Цель работы – получение навыков определения категории объекта негативного воздействия, его поднадзорности. Работа по вариантам. Оформление свидетельства о постановке на государственный учет.

Практическая работа 1*. Постановка объектов, оказывающих негативное воздействие на ОС, на государственный учет. Цель работы – получение навыков определения категории объекта негативного воздействия, его поднадзорности, оформления заявки на постановку на государственный учет. Работа по вариантам. Заполняется заявление и свидетельство о постановке на государственный учет.

Управление самостоятельной работой студента – 1,6 часа. Консультации.

Раздел 3. Административно-правовые механизмы охраны ОС

Теоретические занятия (лекции) - 2 часа.

3.1 Экологическое нормирование и стандартизация. Нормирование на основе НДТ. Развитие системы стандартизации и технического регулирования в Российской Федерации.

3.2 Экологический надзор и контроль. Виды, требования к осуществлению.

3.3 Оценка воздействия на состояние окружающей среды.

3.4 Экологическая экспертиза.

3.5 Экологический аудит.

3.6 Экологическая сертификация.

3.7 Экологическая паспортизация.

3.8 Экологическое лицензирование.

Семинарские занятия - 3 часа.

Семинар. Разработка, аудит и сертификация системы экологического менеджмента на предприятии в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 14001. Цель работы – получение практических навыков внедрения системы экологического менеджмента на предприятии. Оценка исходной экологической ситуации на предприятии (предварительный экологический аудит и выявление «отклонений» от требований стандарта ISO 14001). Выбор экологической политики, разработка плана дальнейших корректирующих действий, установка целей и задач, документация. Сертификационный аудит СЭМ предприятия и сертификация

Управление самостоятельной работой студента – 1,7 часа. Консультации.

Раздел 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды

Теоретические занятия (лекции) - 2 часа.

4.1 Плата за природопользование. Виды, порядок расчета, источники правового регулирования.

4.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Порядок исчисления и взимания, источники платы. Декларация о плате за НВОС, срок и порядок ее представления. Порядок корректировки, перезачёта и возврата платы.

4.3 Государственная поддержка деятельности, осуществляющей в целях охраны ОС. Направления поддержки, источники финансирования.

4.4 Возмещение вреда ОС. Правовые основания, порядок компенсации вреда ОС. "Таксы" и "методики" исчисления размера вреда ОС.

4.5 Экологическое страхование. Виды и функции страхования. Комплексное экологическое страхование как эффективный способ управления рисками Перспективы развития экологического страхования в РФ.

Практические занятия - 4 часа, 2 работы.

Практическая работа 2. Плата за негативное воздействие на ОС. Цель работы – научиться рассчитывать плату предприятия за выбросы, сбросы, размещение отходов, корректировать ее размер. На основе исходных данных произвести расчет платы за НВОС. Оценить возможность ее корректировки, привести основания в перечне прилагаемых документов. Заполнить соответствующие разделы декларации о плате за НВОС.

Практическая работа 3. Расширенная ответственность производителя. Расчет экологического сбора. Цель работы – получение практических навыков расчета экологического сбора для производителей (импортеров) товаров, подлежащих последующему утилизации. Произвести расчет для случаев: 1) производитель не обеспечивает самостоятельную утилизацию товара (упаковки); 2) производитель не достигает взятого на себя обязательства по самостоятельной утилизации отходов от использования товаров.

Управление самостоятельной работой студента – 2,2 часа. Консультации.

Раздел 5. Юридическая ответственность за экологические правонарушения

Теоретические занятия (лекции) - 1 час.

5.1 Имущественная (гражданско-правовая) ответственность за экологические правонарушения.

5.2 Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения.

5.3 Административная ответственность за экологические правонарушения.

5.4 Уголовная ответственность за экологические преступления.

Управление самостоятельной работой студента – 0,5 часа. Консультации.

Раздел 6. Экологическая документация предприятия

Теоретические занятия (лекции) - 2 часа.

6.1 Организационные документы.

6.2 Документы по результатам предыдущих проверок.

6.3 Документы по охране атмосферного воздуха от загрязнения.

6.4 Документы по обращению с отходами производства и потребления.

6.5 Документы по охране водных объектов.

6.6 Документация по плате за НВОС и природоресурсных платежах.

6.7 Статистическая отчетность предприятия по охране ОС.

6.8 Документация производственного экологического контроля (ПЭК). Содержание программы ПЭК, порядок и сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления ПЭК.

Практические занятия - 4 часа, 2 работы на выбор.

Практическая работа 4. Учетная документация по охране окружающей среды. Цель работы – получение практических навыков заполнения документов по учету НВОС. В зависимости от варианта на основании исходных данных заполняются формы первичного учета: Журнал учета водопотребления (водоотведения) средствами измерений, Журнал учета водопотребления (водоотведения) другими методами, Журнал учета качества сбрасываемых сточных вод и (или) дренажных вод; Журнал учета в области обращения с отходами; Результаты инструментального контроля стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Практическая работа 4*. Документы государственной статистической отчетности в области охраны окружающей среды. Цель работы – получение практических навыков заполнения документов государственной статистической отчетности в области охраны ОС. В зависимости от варианта на основании исходных данных заполняются либо форма № 2-ТП воздух «Сведения об охране атмосферного воздуха», либо № 2-ТП отходы «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

Практическая работа 5. Разрешительная документация по охране окружающей среды.

Цель работы – получение практических навыков составления пакетов документов для согласования и утверждения нормативов допустимого воздействия предприятия на ОС и получения разрешений на выброс, сброс загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления. В зависимости от варианта на основании исходных данных составить заявление об установлении ПДВ/ВСВ (НДС/ВСС). Представить описание прилагаемых для установления ПДВ/ВСВ (НДС/ВСС) документов. Заполнить разрешение на выброс (сброс) с Перечнем и количеством вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу (сбросу). Ответить на контрольные вопросы.

Управление самостоятельной работой студента – 1,6 часа. Консультации.

Раздел 7. Экономика природопользования и природоохранной деятельности

Теоретические занятия (лекции) - 4 часа.

7.1 Экономическая оценка природных ресурсов.

7.2 Методика расчета и оценка экологического риска и экономического ущерба от загрязнения ОС. Тенденции управления экологическими рисками.

7.3 Оценка и анализ эколого-экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности. Экологические издержки. Модель оптимального пользования окружающей средой.

7.4 Экономическое обоснование планов внедрения новой техники и технологий, обеспечивающих минимизацию воздействия организации на окружающую среду.

Практические занятия - 4 часа.

Практическая работа 6. Экономика природоохранной деятельности. Решение трех задач по вариантам. Цель работы – получение практических навыков определения: 1) экономической оценки природных ресурсов (земли), экологического ущерба от загрязнения ОС (сельхозугодий, реки); 2) экологических издержек производства и экономического оптимума загрязнения ОС; 3) экономического эффекта (эффективности) природоохранного мероприятия.

Управление самостоятельной работой студента – 2,6 часа. Консультации.

Реферат

Трудоемкость выполнения реферата – 18 часов.

Перечень тем рефератов представлен в Приложении 4.

Приложение 3
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часа, из них 34 часа аудиторных занятий и 74 часа, отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о порядке проведения промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в п.4 Рабочей программы и в Приложении 5 к Рабочей программе.

Вид работы	Содержание (перечень вопросов)	Трудоемкость, час.	Рекомендации
Раздел 1. «Экологическое и природно-ресурсное законодательство»			
Подготовка к лекции №1	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.1.1, 5.3.2] См. главы 1, 2, разделы 5.1, 5.2 [5.1.7], главы 1, 2, 4 [5.1.8]
Итого по разделу 1		4 часа	
Раздел 2. «Требования, предъявляемые законодательством в области охраны окружающей среды к действующим предпринятиям»			
Подготовка к лекции №2	Изучение теоретического материала	6	Литература [5.1.1, 5.1.3, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.5-5.3.7] См. главы 4, 8, 9 [5.1.7], главы 2, 3[5.1.8]
Подготовка к практической работе №1	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.3.2, 5.3.10-5.3.12]
Итого по разделу 2		10 часов	
Раздел 3. «Административные правовые механизмы охраны ОС»			
Подготовка к лекции №3	Изучение теоретического материала	6	Литература [5.1.1, 5.1.2, 5.3.2, 5.3.4, 5.3.9, 5.3.13] См. разделы 5.3-5.6, главу 7 [5.1.7], главы 7- 9 [5.1.8]
Подготовка к семинару	Изучение теоретического материала	2	Литература [5.1.6]
Написание реферата	Сбор теоретического материала, изучение источников	4	[5.1.9, 5.2.1, 5.3.14-5.3.21]
Итого по разделу 3		12 часов	
Раздел 4. «Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды»			
Подготовка к лекции №4	Изучение теоретического материала	6	Литература [5.1.4, 5.1.9] См. главу 6 [5.1.7], глава 10 [5.1.8]
Подготовка к практическим работам №2, 3	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.3.2, 5.3.3, 5.1.4]
Написание реферата	Сбор теоретического материала, изучение источников	4	[5.1.9, 5.2.1, 5.3.14-5.3.21]
Итого по разделу 4		16 часов	
Раздел 5. «Юридическая ответственность за экологические правонарушения»			

Подготовка к лекции №5	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.1.2, 5.3.8]
Итого по разделу 5		4 часа	См. главу 7 [5.1.7], главу 11 [5.1.8]
Раздел 6. «Экологическая документация предпринятия»			
Подготовка к лекции №6	Изучение теоретического материала	6	Литература [5.1.5, 5.3.2-5.3.7], главу 19 [5.1.8]
Подготовка к практическим работам № 4, 5	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.1.6]
Итого по разделу 6		15 часов	
Раздел 7. «Экономика природопользования и природоохранной деятельности»			
Подготовка к лекции №7	Изучение теоретического материала	6	Литература [5.1.9, 5.2.1]
Подготовка к практической работе № 6	Изучение теоретического материала	4	Литература [5.1.9]
Написание реферата	Сбор теоретического материала, изучение источников	8	Литература [5.1.9, 5.2.1, 5.3.14-5.3.21]
Итого по разделу 6		18 часов	

Приложение 4
к рабочей программе дисциплины
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Знакомство с теоретическим материалом, изложенным в лекциях, дополнительной литературе и нормативно-правовых актах. Выполнение практических работ в соответствии с вариантом задания. При подготовке к защите практических работ необходимо ориентироваться на рекомендуемую литературу и конспект лекций.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, контрольные вопросы и др.

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЗАДАНИЙ
(по видам СРС)**

Примерные темы рефератов:

1. Проблемы и перспективы экологического страхования в РФ.
2. Возмещение вреда окружающей среде - оценка экологических рисков.
3. Экологический менеджмент в РФ и за рубежом.
4. Экономическое регулирование в области обращения с отходами.
5. Расширенная ответственность производителей в области обращения с отходами от использования товаров.
6. Национальная стратегия устойчивого развития России и проблемы ее реализации.
7. Проблема ресурсов в современных экономических и научно-технических условиях: оптимистические и пессимистические прогнозы.
8. Проблема платности природопользования и концепция альтернативной стоимости.
9. Применение модели оптимального пользования окружающей средой на микро- и макроуровне эколого-экономического анализа.
10. Математическая интерпретация оптимального распределения ресурсов между экономическими и экологическими целями в модели поверхности трансформации.
11. Границы применения теории внешних эффектов в экономике природопользования.
12. Применение теории игр в исследовании проблемы переговоров между виновниками и жертвами загрязнения окружающей среды.

13. Теорема Баумоля – Оутса: обоснование размера экологического налога.
14. Экономика благосостояния как теоретический фундамент современной экономики природопользования.
15. Основные методы и проблемы экономической оценки качества окружающей среды как общественного блага.
16. Необходимость и проблемы экономической оценки экологических благ и природных ресурсов.
17. Основные проблемы измерения эколого-экономического ущерба.
18. Методы корреляционного и регрессионного анализа эколого-экономического ущерба.
19. Дискуссия о размере ставки дисконтирования в рамках концепции устойчивого развития.
20. Управление экологическими рисками.
21. Использование теории игр для анализа неопределенности в эколого-экономической сфере (игра с неполной информацией).
22. Проблемы учета экологических и ресурсных параметров на макроэкономическом уровне: от традиционной к интегрированной системе национальных счетов.
23. Опыт внедрения интегрированной системы национальных счетов на примере Мексики.
24. Взаимосвязь экологической и макроэкономической политики.
25. Сравнительный анализ инструментов прямого и косвенного эколого-экономического регулирования.
26. Экологическая политика индустриально развитых стран.
27. Экологическая политика развивающихся стран.
28. Экологическая политика стран с переходной экономикой.
29. Современная дискуссия о взаимосвязи и противоречиях экологической и торговой политики.
30. Учет экологического фактора в рамках современных теорий международной торговли.

Приложение 5
к рабочей программе дисциплины
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- варианты заданий (исходных данных) для выполнения практических работ, шаблоны отчетов по каждой практической работе и контрольные вопросы к ним приведены в УМК по дисциплине;
- темы рефератов приведены в УМК по дисциплине;
- комплект тестовых заданий приведен в УМК по дисциплине.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	НОМЕР РАЗДЕЛОВ	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ДИДАКТИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ	ВСЕГО	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КОНТАКТНОЙ ФОРМЕ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ	ФОРМИРУЕМАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА	
					ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	АУДИТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ (СЕМИНАР)	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ				
6	11	1	Раздел 1. Экологическое и природно-ресурсное законодательство	6	2	2			4	2%		тестирование
6	11	2	Раздел 2. Требования, предъявляемые законодательством в области охраны окружающей среды к действующим предприятиям	16	6	4	2		10	5%		Практическая работа, тестирование
6	11	3	Раздел 3. Административно-правовые механизмы охраны ОС	17	5	2	3		12	8%		Участие в семинаре, реферат, тестирование
6	11	4	Раздел 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды	22	6	2	4		16	30%		2 практические работы, реферат, тестирование
6	11	5	Раздел 5. Юридическая ответственность за экологические правонарушения	5	1	1			4	20%		тестирование
6	11	6	Раздел 6. Экологическая документация предприятия	16	6	2	4		10	5%		2 практические работы, тестирование
6	11	7	Раздел 7. Экономика природопользования и природоохранной деятельности	26	8	4	4		18	30%		Практическая работа, реферат, тестирование
ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ				108	34	17	17		74	100%		ЗАЧЕТ

Критерии оценивания

Практические работы

Отчет по практической работе представляется в печатном виде в формате, предусмотренном программой. Защита отчета проходит в форме доклада студента по выполненной работе и ответов на вопросы преподавателя по теме практической работы. Минимальное количество вопросов преподавателя - 3, максимальное – 5.

В случае если оформленный студентом отчет свидетельствует о правильном выполнении расчетов и в ходе защиты студент дает не менее 2 правильных ответов на 3 заданных преподавателем вопроса (или не менее 3 правильных ответов на 5 заданных вопросов) – практическая работа признается выполненной.

Реферат

Объем реферата – не менее 15 стр. Обязательно использование не менее 3 отечественных и не менее 1 иностранного источника, опубликованного в последние 10 лет.

По структуре реферата и удельному весу его частей рекомендуется иметь (в листах): титульный лист (1), введение (1-2), основная часть (при необходимости с подразделением на разделы и подразделы) (10-20), заключение (1), список обозначений и сокращений (1), список использованных источников (1).

Процедуры защиты реферата не требуется. Оценка выполнения реферата осуществляется в ходе его проверки преподавателем по 5-балльной системе согласно ниже приведенных критериев.

Критерии оценивания

- соответствие целям и задачам дисциплины, соответствие содержания заявленной теме - 1 балл;
- постановка проблемы, корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и объяснение - 0,5 баллов;
- логичность и последовательность в изложении материала - 0,5 баллов;
- объем исследованной литературы и других источников информации - 0,5 баллов;
- использование более 1 иностранного источника - 0,5 баллов;
- способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса - 0,5 баллов;
- обоснованность выводов - 0,5 баллов;
- наличие аннотации к реферату - 0,5 баллов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.) - 0,5 баллов.

Реферат признается выполненным в случае его оценки не ниже 3 баллов.

Зачет

Сдача зачета производится по результатам выполненных в течение семестра контрольных мероприятий (шести ПР, реферата) и текущего тестирования (тест считается выполненным при количестве правильных ответов на вопросы от 60% и более).

Приложение 6
к рабочей программе дисциплины
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

СПРАВКА

о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им.Д.Ф. Устинова учебной литературы

1. Наименование дисциплины: Правовые и экономические основы охраны окружающей среды

2. Кафедра: О1 «Экология и безопасность жизнедеятельности»

3. Перечень основной учебной литературы:

3.1 Основы законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл., фот. - Б. ц.

3.2 Экологический надзор и экологический контроль [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : формы, табл. - Б. ц.

3.3 Правовые основы охраны окружающей среды в области обращения в отходами [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл. - Библиогр.: с. 168. - Б. ц.

3.4 Экономические механизмы охраны окружающей среды, рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл., фот. - Б. ц.

3.5 Природоохранная документация и отчётность предприятия [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : формы, табл. - Б. ц.

3.6 Экологический менеджмент на предприятии. Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000 [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / С. С. Борцова ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : схемы, табл. - Б. ц.

3.7 Саркисов, О. Р. Экологическое право [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский. - 5-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Казань : Центр инновационных технологий, 2014. - 1 эл. жестк. диск : схемы. - Библиогр.: с. 326-335. - Перечень принят. сокращ. и наименов.: с. 6-7. - Контр. вопросы и задания: в конце глав. - Б. ц.;

3.8 Борисов, Алексей Алексеевич. Экологическое право [Электронный ресурс] : конспект лекций [для вузов] / А. А. Борисов. - Электрон. текстовые дан. - М. : [б. и.], 2015. - 1 эл. жестк. диск : цв. : табл. - Об авт.: с. 2. - Библиогр.: с. 237-262. - Б. ц.

3.9 Зырянова, У. П. Экономика природопользования и природоохранной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / У. П. Зырянова, В. В. Кузнецов, В. Н. Лазарев. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГТУ, 2011. - 1 эл. жестк. диск : схемы. - 183 с.

4. Перечень дополнительной литературы:

4.1 Бобылёв, Сергей Николаевич. Экономика природопользования [Текст] : учебник для вузов / С. Н. Бобылёв, А. Ш. Ходжаев ; авт. предисл. В. П. Колесов ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М. : ИНФРА-М, 2010. - XXVI+500 : граф., схемы, табл. - (Учебники экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова). - Об авторах: с. II. - Библиогр.: с. 491-500. - Дополнит. оглавл., предисл. на англ. яз. - Вопросы: в конце глав. - Приложения: с. 400-470. - Глоссарий: с. 471-490.- 3 эз.

Директор библиотеки



(Сесина Н.В.)

Приложение 7
к рабочей программе дисциплины
«Правовые и экономические основы охраны окружающей среды»

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

на 2018 / 2019 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внести в **раздел 5.** Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, **подраздел 5.1.** Основная литература, пункт:
5.1.10 Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие [для вузов] / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2018. - 1 эл. жестк. диск : схемы, табл. - Библиогр. в конце разд. - Контр. вопросы: в конце разд. - Прил.: с. 127-135. - ISBN 978-5-907054-04-2 : Б. ц.
2. Внести в **Приложение 6** к рабочей программе дисциплины «Правовые и экономические основы охраны окружающей среды» в **3.** Перечень основной литературы, подпункт:
3.10 Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие [для вузов] / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров ; БГТУ "ВОЕНМЕХ". - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2018. - 1 эл. жестк. диск : схемы, табл. - Библиогр. в конце разд. - Контр. вопросы: в конце разд. - Прил.: с. 127-135. - ISBN 978-5-907054-04-2 : Б. ц.

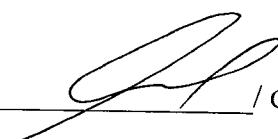
Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры О1

Заведующий кафедрой О1 _____

Внесенные изменения согласованы:

Заведующий кафедрой О1 _____

Директор библиотеки БГТУ

 / Сесина Н.В. /