

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов
Кафедра экологии, географии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСХПР



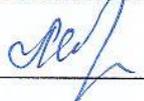
Т. В. Вобликова
2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Рациональное природопользование

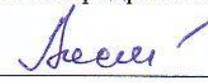
для направления подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела обеспечения
деятельности ИСХПР

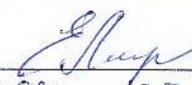

Л.П. Семкив

«03» 07 2020 г.

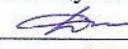
Разработал
Доцент кафедры ЭГП


Г.В. Васильева
«03» 07 2020 г.

Старший преподаватель КЭГП


Е.В. Бычкова
«03» 07 2020 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 16 от «03» 07 2020 г.
И.о. заведующего кафедрой


Н.Г. Дмитрук
«03» 07 2020 г.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Целью учебного модуля (УМ) «Рациональное природопользование» является формирование у студентов способности действовать в рамках природоохранного законодательства, использовать методы и инструменты рационального природопользования в профессиональной деятельности.

Задачи УМ «Рациональное природопользование»:

- изучение основных видов антропогенных воздействий на функционально взаимосвязанные блоки биосферы;
- изучение основных механизмов регулирования и методов управления охраной окружающей среды, их сочетания в практике управления природопользованием;
- решение типовых профессиональных задач в сфере управления природопользованием;
- способность идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения;
- овладение суммой знаний о юридически закрепленных экологических правах и обязанностях, о правовом механизме регулирования экологических отношений в России и других странах.

Цели выполнения УМ в полной мере согласуются с ФГОС направления подготовки 05.03.06-Экология и природопользование и целями образовательной программы бакалавриата (ОП) направления подготовки 05.03.06- Экология и природопользование.

2 МЕСТО УЧЕБНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОП НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

УМ «Рациональное природопользование» входит в базовую часть базового учебного плана направления подготовки «Экология и природопользование».

Модуль базируется на знаниях, полученных при изучении модулей:

- Науки о Земле,
- Биологические науки,
- Классическая экология,
- Учения о сферах Земли.

Модуль, для которых освоение данного модуля необходимо как предшествующее:

- Экологическая экономика,
- Нормирование и снижение воздействия на окружающую среду,
- Региональная экология,
- Устойчивое развитие.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Процесс изучения УМ направлен на формирование компетенций:

- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, **правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6)**;
- способностью понимать, излагать и критически анализировать **базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7)**.

В результате освоения УМ студент должен на базовом уровне знать, уметь и владеть:

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6 ОПК-7	Базовый	<p>-правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>-теоретические основы оценок организации рационального использования и охраны природных ресурсов и их комплексов;</p> <p>-теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации</p>	<p>-находить необходимую правовую информацию, пользоваться форумами для экологов;</p> <p>-давать обоснование методам и механизмам обеспечения охраны ОС;</p> <p>- идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения</p>	<p>-методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования;</p> <p>-методами расчета экологических платежей и налогов за пользование природными ресурсами, выполнять отдельные виды экологической отчетности</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

4.1 Трудоемкость учебного модуля

В структуре УМ выделены учебные 2 учебных элемента модуля (УЭМ) в качестве самостоятельных разделов.

- УЭМ 1 Основы рационального природопользования;
- УЭМ 2 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды.

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам	Коды формир. компетенций
		Семестр 4 семестр	
Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕТ)	8	8	ОПК-6 ОПК-7
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	288	288	
1) УЭМ 1 Основы рационального природопользования	98	98	
- лекции	21	21	
- практические занятия (семинары)	28	28	
в т.ч. аудиторная СРС	8	8	
- внеаудиторная СРС	77	77	
2) УЭМ 2 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	98	98	
- лекции	21	21	
- практические занятия (семинары)	28	28	
в т.ч. аудиторная СРС	8	8	
- внеаудиторная СРС	77	77	
Аттестация: ЭКЗАМЕН	36	36	

4.2 Содержание и структура разделов учебного модуля

УЭМ 1 «Основы рационального природопользования»

Тема 1-1. Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи.

Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества.

Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования.

Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественно - научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования.

Тема 1-2. Экологические основы природопользования.

Биосфера. Пространственная и временная организация биосферы. Кибернетические принципы организации биосферы.

Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования.

Глобальные экологические проблемы современности, как последствия нерационального природопользования.

Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.

Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами.

Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение.

Энергопотребление и биосфера.

Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска.

Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы.

Тема 1-3. Рациональное использование природных ресурсов.

Понятие о природных ресурсах и их видах. Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы. Классификации природных ресурсов.

Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Прогнозирование и планирование природопользования. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления.

Водные ресурсы. Мировой водный баланс. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов.

Ресурсы морей и океанов. Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов. Пути и методы решения проблем. Принципы рационального использования ресурсов морей и океанов.

Минеральные ресурсы. Классификационные признаки. Характеристика минеральных ресурсов планеты. Разнообразие использования. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов. Перспективы развития минерально-сырьевого комплекса. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.

Лесные ресурсы. Роль леса в жизни природы и человека. Экологические проблемы: изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия. Принципы рационального использования лесных ресурсов.

Земельные ресурсы. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования земельных ресурсов. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.

Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Проблема сохранения

биологического разнообразия. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.

Тема 1-4. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.

Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами. Стандарты качества окружающей природной среды. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды.

Методы административно - правового взаимодействия с потенциально возможными нарушителями экологического равновесия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). Экологическая экспертиза. Экологический аудит. Экологическое страхование. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологическое лицензирование. Прямые запреты.

Тема 1-5. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.

Экономическая оценка природных ресурсов

Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды

Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска

Экономическая эффективность природо- и недропользования

Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.

Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей природной среды.

Источники финансирования управления природоохранной деятельностью

Экологический менеджмент. Экологический маркетинг. Экологический менеджмент и экологический аудит в странах с развитой рыночной экономикой

Тема 1-6. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.

Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую составляющую экосистем.

Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.

Тема 1-7. Управление природопользованием и природоохранной деятельностью.

Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.

Тема 1-8. Охрана природы и окружающей среды.

Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.

Заповедание и его назначение. Основные формы охраняемых территорий. Природно-заповедный фонд Российской Федерации. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.

Концепция экологической политики. Приоритеты экологической политики. Экономика: постановка проблемы, направления действий, повышение экономической ценности природы. Право: постановка проблемы, приоритеты в правотворчестве, приоритеты в правоприменительной деятельности. Управление: постановка проблемы, пути улучшения государственного управления. Культура (образование): постановка проблемы,

направления действий, приоритетные механизмы. Здоровье среды как индикатор эффективности экологической политики.

Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития.

УЭМ 2 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Тема 2-1. Экологическое право как отрасль права России

Концепция взаимодействия общества и природы. Модели развития цивилизации. аппарат экологического права: правовой механизм охраны окружающей среды, экологическое законодательство. национальное законодательство. Предмет экологического права. Методы экологического права. Принципы экологического права. Система экологического права.

История развития экологического права. Источники экологического права: понятие, виды и система.

Тема 2-2. Экологические права и обязанности граждан и общественных объединений

Права граждан на благоприятную окружающую среду и Понятие экологических прав граждан. Состояние правового регулирования экологических прав граждан по российскому законодательству, гарантии его реализации. Иные экологические права граждан. Экологические обязанности граждан. Общественные экологические объединения: понятие, порядок создания, полномочия.

Тема 2-3. Право собственности на природные объекты

Понятие и особенности права собственности на природные объекты. Право государственной собственности на природные объекты. Право муниципальной собственности на природные объекты. Право частной собственности на природные объекты.

Тема 2-4. Право природопользования

Понятие и виды права природопользования. Основания возникновения права природопользования. Основания прекращения права природопользования. Переход права природопользования. Права и обязанности природопользователей.

Тема 2-5. Государственное экологическое управление

Понятие, формы, методы и функции государственного экологического управления. Система органов государственного экологического управления. Органы специальной компетенции, их компетенция.

Тема 2-6. Экологическое нормирование. Санитарное нормирование

Понятия экологического нормирования и экологических нормативов. Система экологических нормативов. Нормативы качества окружающей природной среды.

Тема 2-7. Экологическое нормирование. Техническое нормирование.

Нормативы предельно допустимого вредного воздействия на окружающую природную среду. Нормативы использования природных ресурсов. Экологические стандарты. Нормативы санитарных и защитных зон.

Тема 2-8. Экологическая информация

Понятие и значение экологической информации. Источники экологической информации. Экологический мониторинг. Государственные кадастры природных ресурсов. Государственная статистическая отчетность в области охраны окружающей природной среды и природопользования. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Экологический паспорт промышленного объекта. Декларация безопасности промышленного объекта. Порядок предоставления экологической информации.

Тема 2-9. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза

Понятие, цели, объекты и принципы ОВОС. Порядок проведения ОВОС.

Участие общественности в ОВОС. Понятие, цели и объекты экологической экспертизы. Принципы экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза.

Тема 2-10. Экологический контроль и экологический аудит

Понятие, формы и виды экологического контроля. Государственный экологический контроль. Производственный экологический контроль.

Общественный экологический контроль. Правовые основы экологического аудита.

Тема 2-11. Экономический механизм охраны окружающей природной среды и природопользования

Понятие и структура экономического механизма охраны окружающей природной среды и природопользования. Платежи за природные ресурсы.

Тема 2-12. Плата за загрязнение ОС.

Платежи за загрязнение окружающей природной среды. Экологическое страхование. Меры экономического стимулирования охраны окружающей природной среды.

Тема 2-13. Юридическая ответственность за экологические правонарушения

Понятие и состав экологического правонарушения. Виды юридической ответственности за экологические правонарушения. Уголовная ответственность за экологические преступления. Административная ответственность за экологические правонарушения. Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения. Гражданско-правовая ответственность за вред, причиненный окружающей природной среде. Порядок возмещения вреда, причиненного природной среде. Возмещение вреда здоровью граждан, причиненного неблагоприятным воздействием окружающей среды.

Тема 2-14. Правовой режим особо охраняемых природных территорий

Понятие особо охраняемых природных территорий, их категории и виды. Правовой режим государственных природных заповедников. Правовой режим национальных и природных парков. Правовой режим государственных природных заказников. Правовой режим памятников природы. Правовой режим дендрологических парков и ботанических садов. Правовая охрана лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Тема 2-15. Правовой режим зон экологического неблагополучия

Виды зон экологического неблагополучия. Порядок объявления и правовой режим зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

4.3 Практические занятия

	Тема практических занятий
УЭМ-1	1-1 Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи.
	1-2 Экологические основы природопользования.
	1-3 Рациональное использование природных ресурсов.
	1-4 Рациональное использование природных ресурсов (по видам).
	1-5 Водные ресурсы.
	1-6 Ресурсы морей и океанов.
	1-7 Минеральные ресурсы.
	1-8 Лесные ресурсы
	1-9 Земельные ресурсы.
	1-10 Биологические ресурсы
	1-11 Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью
	1-12 Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью
	1-13 Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем

	1-14 Управление природопользованием и природоохранной деятельностью
	1-15 Охрана природы и окружающей среды
УЭМ-2	2-1 Экологическое право как отрасль права России
	2-2 Экологические права и обязанности граждан и общественных объединений
	2-3 Право собственности на природные объекты
	2-4 Право природопользования
	2-5 Государственное экологическое управление
	2-6 Экологическое нормирование. Санитарное нормирование
	2-7 Экологическое нормирование. Техническое нормирование
	2-8 Экологическая информация.
	2-9 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
	2-10 Экологический контроль и экологический аудит
	2-11 Экономический механизм охраны окружающей природной среды и природопользования
	2-12 Плата за загрязнение ОС
	2-13 Юридическая ответственность за экологические правонарушения
	2-14 Правовой режим зон экологического неблагополучия.
	2-15 Правовой режим особо охраняемых природных территорий

4.4 Организация изучения учебного модуля

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий по освоению каждой темы даются в Приложении А.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УМ

Контроль качества освоения студентами УМ и составляющих его тем осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения модуля используются формы контроля:

текущий – регулярно в течение всего семестра;

рубежный – на девятой неделе семестра;

семестровый – по окончании изучения УМ. Семестровый контроль проводится в форме экзамена, включающего 1 вопрос и 1 задачу по УЭМ 1 и 2 вопроса по УЭМ 2.

Оценка качества освоения модуля осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного модуля, по всем формам контроля в соответствии с Положением от 25.03.2014 г. «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и Положением «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» от 25.06.2013 г.

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебного модуля (Приложение Б).

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В).

Дополнительная литература и другие источники также приведены в методических указаниях для практических занятий и СРС.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УМ

Для осуществления образовательного процесса по учебному модулю некоторые занятия необходимо проводить в компьютерном классе, либо в аудитории, оборудованной мультимедийными средствами. Материально-техническое обеспечение требуется для самостоятельного поиска материала в системе ИНТЕРНЕТ и работы на ПК, для просмотра учебных фильмов.

Приложения

Приложение А – Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля

Приложение Б – Технологическая карта УМ

Приложение В - Карта учебно-методического обеспечения УМ

Приложение А

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Реализация образовательного процесса по модулю включает традиционные формы обучения:

- лекционные (вводная лекция, учебная лекция по программе курса);
- практические (собеседование/проверка заданий СРС, проект);
- самоуправление (самостоятельная работа студентов): выполнение индивидуальных домашних заданий по темам.

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для консультирования по электронной почте, использование мультимедиа-средств при проведении лекционных занятий.

Учебная лекция должна иметь четкую и строгую структуру. Лекция, как правило, состоит из трех частей: вступление, изложение и заключение. Вступление определяет тему, план и цель лекции. Оно призвано заинтересовать и настроить аудиторию, сообщить, в чем заключаются предмет лекции и ее актуальность, основная идея (проблема, центральный вопрос), связь с предыдущими и последующими занятиями, поставить ее основные вопросы. Изложение - основная часть лекции, в которой реализуется научное содержание темы, ставятся все узловые вопросы, приводится система доказательств с использованием наиболее целесообразных методических приемов. Заключение обобщает в кратких формулировках основные идеи лекции, логически завершая ее целостность. В нем могут даваться рекомендации о порядке дальнейшего изучения основных вопросов лекции самостоятельно по указанной литературе.

Формы проведения теоретических знаний (лекций)

Темы	Форма проведения
1-1 Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи.	Вводная лекция
1-2 Экологические основы природопользования.	Учебная лекция
1-3 Рациональное использование природных ресурсов.	
1-4 Рациональное использование природных ресурсов (по видам).	
1-5 Водные ресурсы.	
1-6 Ресурсы морей и океанов.	
1-7 Минеральные ресурсы.	
1-8 Лесные ресурсы	
1-9 Земельные ресурсы.	
1-10 Биологические ресурсы	
1-11 Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	
1-12 Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью	
1-13 Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем	
1-14 Управление природопользованием и природоохранной деятельностью	
1-15 Охрана природы и окружающей среды	
2-1 Экологическое право как отрасль права России	Вводная лекция

2-2 Экологические права и обязанности граждан и общественных объединений	Учебная лекция
2-3 Право собственности на природные объекты	
2-4 Право природопользования	
2-5 Государственное экологическое управление	
2-6 Экологическое нормирование. Санитарное нормирование	
2-7 Экологическое нормирование. Техническое нормирование	
2-8 Экологическая информация.	
2-9 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	
2-10 Экологический контроль и экологический аудит	
2-11 Экономический механизм охраны окружающей природной среды и природопользования	
2-12 Плата за загрязнение ОС	
2-13 Юридическая ответственность за экологические правонарушения	
2-14 Правовой режим зон экологического неблагополучия.	
2-15 Правовой режим особо охраняемых природных территорий	

Форма проведения практических занятий – семинары. Методические рекомендации по проведению практических занятий и СРС приведены в методических указаниях:

1. Основы природопользования: методические указания для практических занятий и СРС / Сост. Бычкова Е.В. НовГУ, 2012. - 30 с.
2. Правовые основы природопользования и охраны ОС: методические указания для практических занятий и СРС / Сост. Елистратова И.А. НовГУ, 2014. -65 с.

Приложение Б

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ
«РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»
семестр 4, ЗЕТ 8, вид аттестации - экзамен, академических часов 288,
баллов рейтинга 400**

Изучение УЭМ 1 и УЭМ 2 проводится в семестре параллельно

№ и наименование раздела учебного модуля, КП/КР	№ недели сем.	Всего часов	Трудоемкость, ак.час				СР С	Форма тек. контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Макс. кол-во баллов в реит.
			Аудиторные занятия						
			ЛЕ К	П З	в т.ч. АСР С				
УЭМ 1 Основы рационального природопользования									
1-1 Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи.	1	2	1	1	0,5	7		7	
1-2 Экологические основы природопользования.	2	4	2	2	0,5	5	Доклад-презентация	10	
1-3 Рациональное использование природных ресурсов.	3	4	2	2	0,5	5	Дискуссия Тестовая контрольная работа	10	
1-4 Рациональное использование природных ресурсов (по видам).	4	4	2	2	0,5	5	Комплект разноуровневых задач и заданий	10	
1-5 Водные ресурсы.	5	3	1	2	0,5	5		10	
1-6 Ресурсы морей и океанов.	6	3	1	2	0,5	5		10	
1-7 Минеральные ресурсы.	7	3	1	2	0,5	5		10	
1-8 Лесные ресурсы	8	3	1	2	0,5	5		10	
1-9 Земельные ресурсы	9	3	1	2	0,5	5		10	
Рубежный контроль	9							87	

1-10 Биологические ресурсы	10	3	1	2	0,5	5		10
1-11 Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	11	4	2	2	0,5	5		10
1-12 Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью	12	4	2	2	0,5	5		10
1-13 Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем	13	4	2	2	0,5	5		10
1-14 Управление природопользованием и природоохранной деятельностью	14	3	1	2	0,5	5		30
1-15 Охрана природы и окружающей среды	15	2	1	1	1	5		18
Всего по УМ 1		49	21	28	8	77		175
УЭМ 2 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды								
2-1 Экологическое право как отрасль права России	1	2	1	1	0,5	7	Доклад-презентация Дискуссия Тестовая контрольная работа Комплект разноуровневых задач и заданий	5/2
2-2 Экологические права и обязанности граждан и общественных объединений	2	4	2	2	0,5	5		8/2
2-3 Право собственности на природные объекты	3	4	2	2	0,5	5		8/2
2-4 Право природопользования	4	4	2	2	0,5	5		8/2
2-5 Государственное экологическое управление	5	3	1	2	0,5	5		8/2
2-6 Экологическое нормирование. Санитарное нормирование	6	3	1	2	0,5	5		8/2

2-7 Экологическое нормирование. Техническое нормирование	7	3	1	2	0,5	5		8/2
2-8 Экологическая информация.	8	3	1	2	0,5	5		8/2
2-9 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	9	3	1	2	0,5	5		8/2
Рубежный контроль	9							87
2-10 Экологический контроль и экологический аудит	10	3	1	2	0,5	5	Доклад-презентация Дискуссия Тестовая контрольная работа Комплект разноуровневых задач и заданий	12/2
2-11 Экономический механизм охраны окружающей природной среды и природопользования	11	4	2	2	0,5	5		12/2
2-12 Плата за загрязнение ОС	12	4	2	2	0,5	5		12/2
2-13 Юридическая ответственность за экологические правонарушения	13	4	2	2	0,5	5		12/2
2-14 Правовой режим зон экологического неблагополучия.	14	3	1	2	0,5	5		15/2
2-15 Правовой режим особо охраняемых природных территорий	15	2	1	1	1	5		12/2
Итого по УЭМ 2		49	21	28	8	77		175
Итого по модулю		98	42	56	16	154		350
Итоговая аттестация: экзамен						36	Комплект экзаменационных билетов	50
ВСЕГО		98				190		400

Критерии оценки качества освоения студентами модуля в целом (в соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» от 25.03.2014 г.):

- пороговый (оценка «удовлетворительно») – 50 - 69 % от 50*ЗЕТ – 150-208
- стандартный (оценка «хорошо») – 70 - 89 % от 50*ЗЕТ – 210-269
- эталонный (оценка «отлично») – 90 - 100 % от 50*ЗЕТ – 270-300

Приложение В

**КАРТА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

Направление 05.03.06 – Экология и природопользование

Формы обучения: очная Курс: 2 Семестр: 4

Часов: всего 288, лекций 21, практ. зан.: 28, СРС и виды инд. работы 239, ЭКЗ

Обеспечивающая кафедра - Экологии и природопользования

Таблица 1- Обеспечение учебного модуля учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Рудский В.В., Стурман В.И. Основы природопользования: - М.: Аспект-Пресс, 2007. – 269 с	13	-
Емельянов А.Г. Основы природопользования. – М.: Академия, 2008,2004. - 296 с.	21	-
Хван Т. А. Экология. Основы рационального природопользования: учеб. пособие : для вузов / Т.А.Хван, М.В.Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 319 с.	10	-
Ерофеев Б. В. Экологическое право России : учеб. для вузов. - 20-е изд., перераб. и доп. - М. : Эксмо, 2007. – 463 с.	12	
Экологическое право : учеб. для вузов / Под ред.С.А.Боголюбова. - М. : Высшее образование, 2008. – 485 с.	20	-
Экологическое право России : учеб. пособие для вузов / Под ред.Н.В.Румянцева;М-во внутренних дел РФ и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ:Закон и право, 2010. – 430 с.	20	
Анисимов А. П. Экологическое право России : учеб. для вузов / Анисимов А. П., Рыженков А. Я., Черноморец А. Е. - М. : Юрайт, 2010. – 504 с.	10	
Волков А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учеб. и практикум для акад. бакалавриата / А.М.Волков, Е.А.Лютягина ; под общ. ред. А.М.Волкова. - М.: Юрайт, 2016. - 323 с.	4	ЭБС biblio- online.ru

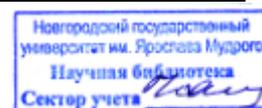


Таблица 2- Обеспечение учебного модуля учебно-методическими изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Наличие в ЭБС
Рабочая программа модуля «Рациональное природопользование» / Сост. И.А.Елистратова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2017.	www.novsu.ru/file/1196752
Основы природопользования: методические указания для практ. занятий и СРС / Сост. Бычкова Е.В. НовГУ, 2012. - 30 с.	novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1038
Правовые основы природопользования и охраны ОС: методические указания для практических занятий и СРС / Сост. Елистратова И.А. НовГУ, 2014. -65 с.	novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-2031

Таблица 3 – Информационное обеспечение учебного модуля

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
1. БиблиоТех – электронно-библиотечная система	novsu.bibliotech.ru	логин и пароль для входа – на личной странице портала НовГУ
2. Справочно-правовая система «Консультант плюс»	www.consultant.ru	
3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии	www.mnr.gov.ru	

Таблица 4 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ
Экологическое право России : учеб. пособие для вузов / Под ред.Н.В.Румянцева;М-во внутренних дел РФ и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ:Закон и право, 2010. – 430 с.	20
Кремер Людвиг. Экологическое право Европейского Союза / Отв.ред.О.Л.Дубовик;РАН,Ин-т гос.и права. - М. : Городец, 2007. 143 с.	3
Лукьянчиков Н.Н. Природная рента и охрана окружающей среды : учеб. пособие для вузов. - М. :ЮНИТИ, 2004. - 176с.	1
Экология и рациональное природопользование: учеб. пособие для вузов / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под ред. Я. Д. Вишнякова. - М.: Академия, 2013. – 376.	10
Федеральный государственный экологический контроль: Пособие для правоприменителей / Под ред.С.А.Боголюбова,Ин-т законодательства и сравн.правоведения при Правительстве РФ. - М.: Проспект, 2005. - 95с.	1

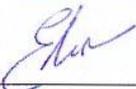
Зав. кафедрой ЭПТ _____

« 03 » _____ 2020 г.



Приложение Г

Лист внесения изменений к рабочей программе учебного модуля
Рациональное природопользование
по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	ФИО лица, внесшего изменения	Подпись
1	Протокол заседания кафедры №14 от 27.05.2021г.	27.05.2021 г.	Бычкова Е.В.	
2				
3				
4				
5				

**Выписка из протокола заседания кафедры ЭГП № 14 от 27.05.2021 г.
о внесении изменений в рабочую программу учебного модуля
«Рациональное природопользование»**

- Пункт 7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля изложить в следующей редакции:

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования	
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	аудитория для проведения лекционных и/или практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска) помещения для самостоятельной работы (наличие компьютера, выход в Интернет)	
2.	Мультимедийное оборудование	проектор, компьютер, экран, интерактивная доска	
3.	Программное обеспечение		
Наименование программного продукта		Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Imagine (Microsoft Azure Dev Tools for Teaching) Standard		Договор №243/ю, 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	19.12.2018
Zoom		Договор №363/20/90/ЕП(у)20-ВБ	04.06.2020
Подписка Microsoft Office 365		свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat		свободно распространяемое	-
Teams		свободно распространяемое	-
Skype		свободно распространяемое	-
Zoom		свободно распространяемое	-

- Приложение В изложить в следующей редакции:

Таблица 1 – Обеспечение учебного модуля учебными изданиями (добавлены электронные ресурсы)

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. Стр.)	Кол-во экз. в библи. НовГУ	Наличие в ЭБС
Электронные ресурсы		
1. Сотникова, Е. В. Техносферная токсикология : учебное пособие / Е. В. Сотникова, В. П. Дмитренко. — 2-е изд., испр. И доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1329-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64338 — Режим доступа: для авториз. Пользователей.		Лань
2. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113632 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань
3. Постнова, Е. В. Основы природопользования : конспект лекций : учебное пособие / Е. В. Постнова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2019. — 57 с. — ISBN 978-5-7641-1385-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153623 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань

Таблица 2 – Информационное обеспечение учебного модуля

Профессиональные базы данных	Договор	Срок договора
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (картотека статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru Коллекция: Легендарные книги	Договор №63/юс от 20.03.2018	бессрочный
Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/	Договор № 101/НЭБ/2338 от 01.09.2017	31.08.2022
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к наукометрическим БД Scopus и WebofScience https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-
Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru	в открытом доступе	-
Справочно-правовая система КонсультантПлюс (КонсультантПлюс студенту и преподавателю) www.consultant.ru/edu/	в открытом доступе	-

Таблица 3 – Дополнительная литература (добавлен электронный ресурс)

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. Стр.)	Кол-во экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Электронные ресурсы		
1. Алексеев, Е. В. Инженерное обеспечение рационального использования и охраны водных ресурсов : учебно-методическое пособие / Е. В. Алексеев, Н. А. Залётова, С. Е. Алексеев. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 37 с. — ISBN 978-5-7264-2176-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145083 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		Лань

И.о. зав. кафедрой

Секретарь заседания



Н.Г.Дмитрук

Е.В. Бычкова