

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

---

УТВЕРЖДЕНО  
Президиумом ученого совета ННГУ  
протокол от  
«14» декабря 2021 г. № 4

## **Рабочая программа дисциплины**

### ***Экономика природопользования***

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность  
05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность образовательной программы  
«Экология»

Квалификация (степень)  
Бакалавр

Форма обучения  
очная

Нижний Новгород  
2020

## 1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика природопользования» относится к базовой части ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование». Дисциплина осваивается студентом в 5 семестре.

Студенты к моменту освоения дисциплины «Экономика природопользования», согласно ФГОС ВО, ознакомлены с основными теоретическими понятиями и прикладными знаниями, полученными в рамках изучения дисциплин общая биология, экономика, экология и охрана окружающей среды.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-6 – владением знаний об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценка воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (Базовый этап)	<p><b>ЗНАТЬ:</b> теоретические основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способами понимания, изложения и критического анализа базовой информации в области экологии и природопользования.</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.</p>
ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (начальный, базовый этап)	<p><b>ЗНАТЬ:</b> базовые экономические понятия (спрос, предложение, цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, собственность, управление, рынок, фирма, государство), объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов (законы спроса и предложения, принципы ценообразования, принцип ограниченной рациональности, принцип альтернативных издержек, принцип изменения ценности денег во времени).</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами личного финансового планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг).</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов.</p>
ПК-18 – владением знаний в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (Базовый этап)	<p><b>ЗНАТЬ:</b> теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.</p> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами и способами геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.</p> <p><b>УМЕТЬ:</b> применять и использовать полученные знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.</p>

### 3. Структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, всего 72 часа, из которых 35 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (34 часа занятия практического типа, 1 час мероприятия промежуточной аттестации), 37 часов составляет самостоятельная работа обучающегося

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины, форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	
Тема 1. Введение. Предмет, цель и задачи курса «Экономика природопользования». Теоретические основы экономики природопользования	12		6	6	6
Тема 2. Экономика природных ресурсов	11		5	5	6
Тема 3. Экономика окружающей среды	12		6	6	6
Тема 4. Основы управления природопользованием	12		5	5	7
Тема 5. Экономический механизм природопользования.	12		6	6	6
Тема 6. Мировое хозяйство и основные вопросы экономики природопользования.	12		6	6	6
В т.ч. текущий контроль	1				
Промежуточная аттестация		Курсовой проект			

### 4. Образовательные технологии

В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в виде аудиторной и самостоятельной работы студентов. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме практических занятий, на которых применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные технологии: *информационные лекции* (последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами), *семинарские занятия* (освоение конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму);
2. Технологии проблемного обучения: *проблемные лекции* (изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала);
3. Информационно-коммуникационные образовательные технологии: *лекции-визуализации* (изложение содержания сопровождается презентацией – демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

На лекциях раскрываются следующие основные темы изучаемого курса, которые входят в рабочую программу: Предмет, цель и задачи курса «Экономика природопользования». Экономическая оценка природных ресурсов. Учет природных ресурсов. Экологические издержки. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды. Экономическая оценка. Распределение прав собственности на ассимиляционный потенциал. Теорема Коуза. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды. Экономическая эффективность

природоохранной деятельности. Экологическая безопасность. Административно-контрольный механизм управления природопользованием. Государственный институциональный механизм управления природопользованием. Основные понятия. Прогнозы и программы развития. Плата за природные ресурсы. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Эколого-экономическое стимулирование. Развитие экономического механизма природопользования в РФ. Глобальный характер проблем природопользования. Международное сотрудничество в сфере природопользования. Киотский протокол. Деятельность международных финансовых институтов в области охраны окружающей среды.

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение отдельных тем рабочей программы. Таких, как: Природные и минеральные ресурсы и их классификация. Показатели и характеристики ресурсопользования и проблемы использования ассимиляционного потенциала природной среды. Концепция управления природопользования. Экологическая политика. Правовые основы природопользования страхование. Экологический аудит. Экологические прогнозы развития.

*Цель самостоятельной работы* - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

*Виды самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины:*

- изучение понятийного аппарата и проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой дома и в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка к контрольным работам (примеры см. в пункте 6.4);
- подготовка к собеседованию (примеры см. в пункте 6.4);

### **Изучение понятийного аппарата дисциплины**

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные в списке литературы.

### **Работа над основной и дополнительной литературой**

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к нормативно-правовым актам, научным монографиям и материалам периодических изданий. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников. При этом если уже на первых курсах обучения студент определяет для себя наиболее интересные сферы для изучения, то подобная работа будет весьма продуктивной с точки зрения формирования библиографии для последующего написания дипломного проекта на выпускном курсе.

### **Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет**

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

### **Самоподготовка к семинарским занятиям**

При подготовке к семинарскому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать. Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 6) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

### **Подготовка курсового проекта**

Курсовой проект является одной из важных составляющих учебного процесса и выполняется студентом самостоятельно в соответствии с учебным планом.

Выполнение курсового проекта должно способствовать углубленному усвоению студентом курса и приобретению практических навыков в области решения профессиональных задач и ситуаций, возникающих в процессе осуществления операций в сфере природопользования. Студенту предоставляется право выбора темы курсового проекта из числа указанных в списке (приведен в разделе 6.4).

Структура курсового проекта должна включать в себя главы (в основном три) с их разбивкой на параграфы (подразделы). Все части курсового проекта должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи.

Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, рисунками и т.п.

Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснение.

Объем работы составляет – 20 стр.

При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, правильность выводов и предложений, качество используемого практического материала, а также уровень грамотности и владение терминологией (общей и специальной). Одновременно отмечаются ее положительные стороны и недостатки, а в случае необходимости указываются вопросы, подлежащие доработке.

## **6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине**

### **6.1. Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

ОПК-6: владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценка воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Этап формирования – «базовый».

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<u>Знания</u> <b>Знать:</b> теоретические основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды <b>32 (ОПК-6)</b>	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<u>Умения</u> <b>Уметь:</b> понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования <b>У2 (ОПК-6)</b>	Отсутствует минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u> <b>Владеть</b> <b>ВЛАДЕТЬ</b> способами понимания, изложения и критического анализа базовой информации в области экологии и природопользования <b>В2 (ОПК-6)</b>	Отсутствует владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

**ПК-18:** Владение знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.

Профессиональная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Этап формирования – «базовый».

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<b>Знания</b> <b>Знать:</b> -теоретические основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития <b>З1 (ПК-18)</b>	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями и	Знание основного материала с незначительными погрешностями и	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<b>Умения</b> <b>Уметь:</b> - применять и использовать полученные знания теоретических основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития <b>У1 (ПК-18)</b>	Отсутствует минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<b>Навыки</b> <b>Владеть</b> методами и способами основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития <b>В1 (ПК-18)</b>	Отсутствует владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

выполненных заданий							
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

Общекультурная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Этап формирования – «начальный, базовый этап».

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
Знать: базовые экономические понятия (спрос, предложение, цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, собственность, управление, рынок, фирма, государство), объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов (законы спроса и предложения, принципы ценообразования, принцип ограниченной рациональности, принцип альтернативных издержек, принцип изменения ценности денег во времени)	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями и	Знание основного материала с незначительными погрешностями и	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
Уметь: применять и использовать полученные знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики	Отсутствии минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в



природопользования, устойчивого развития	обучающегося от ответа		полном объеме	в полном объеме, но некоторые с недочетами	некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	полном объеме без недочетов
Владеть: методами личного финансового планирования (бюджетирования, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг)	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

## 6.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Промежуточный контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде защиты курсового проекта, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Защита курсового проекта проводится в устной форме и представляет собой собеседование в форме вопросов и ответов по итогам презентации проекта.

**Процедура защиты курсового проекта:** устный доклад с демонстрацией презентации.

### Критерии оценивания защиты курсового проекта

«Отлично»	Содержание презентации соответствует теме доклада, информация изложена четко и логично, является достоверной; включает примеры из практики; количество слайдов – в пределах 20; присутствует творческий, оригинальный подход. Печатный вариант проекта оформлен в полном соответствии с требованиями.
«Хорошо»	Содержание презентации соответствует теме доклада, информация, в целом, изложена четко и логично, является достоверной; количество слайдов – в пределах 15. Печатный вариант проекта оформлен с небольшими неточностями.

«Удовлетворительно»	Тема доклада раскрыта поверхностно; перегружена текстом; количество слайдов – в пределах 10. Печатный вариант проекта оформлен с заметными ошибками.
«Неудовлетворительно»	Печатный вариант проекта и его презентация не подготовлены.

### Критерии оценивания ответа на собеседовании

Собеседование проводится для оценки знаний студентами теоретического материала, способности логически верно и аргументировано излагать материал, умения анализировать факты и проблемные аспекты по теме. Применяется альтернативная шкала:

1. «зачтено»: студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями, дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы; допускаются незначительные неточности в ответах;
2. «не зачтено»: имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

### Подготовка курсового проекта

Курсовой проект является одной из важных составляющих учебного процесса и выполняется студентом самостоятельно в соответствии с учебным планом. Выполнение **курсового проекта** по дисциплине «Экономика природопользования» должно способствовать углубленному усвоению студентом лекционного курса и приобретению практических навыков в области решения профессиональных задач и ситуаций, возникающих в процессе осуществления операций в сфере природопользования. Студенту предоставляется право выбора темы **курсового проекта** из числа указанных в списке. Структура **курсового проекта** должна включать в себя главы (в основном три) с их разбивкой на параграфы (подразделы). Все части **курсового проекта** должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи. Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, рисунками и т.п. Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснение. Объем работы составляет – 20 стр. При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, правильность выводов и предложений, качество используемого практического материала, а также уровень грамотности и владение терминологией (общей и специальной). Одновременно отмечаются ее положительные стороны и недостатки, а в случае необходимости указываются вопросы, подлежащие доработке.

### Этапы выполнения курсового проекта

Содержание этапа	Формируемые компетенции (согласно РПД)
1. Обзор литературы, обоснование актуальности темы, практической значимости	<b>ОПК-6</b>
2. Расчетная часть/ аналитическая часть/ моделирование	<b>ОК-3</b>
3. Представление результатов - <i>укажите иное согласно требованиям по данной ОП</i>	<b>ПК-18</b>

### 6.3. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- собеседование.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- контрольные работы.

Промежуточный контроль сформированности компетенции проводится в виде защиты курсового проекта.

**6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих сформированность компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции**

**Темы курсовых проектов**

1. Характеристика современных экологических проблем страны (региона, города) и пути их решения.
2. Проблемы охраны и рационального использования природных ресурсов.
3. Социально - экономическая оценка природных ресурсов.
4. Экологические издержки производства на примере предприятия.
5. Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды на примере предприятия.
6. Организация и управление природопользованием и охраной окружающей среды на примере предприятия.
7. Роль общественности в решении экологических проблем.
8. Общественные экологические движения на примере региона, города.
9. Лицензирование в области природопользования и охраны окружающей среды.
10. Плата за природные ресурсы в регионе (особенности, достоинства и недостатки).
11. Плата за загрязнение окружающей среды в регионе (особенности, достоинства и недостатки)
12. Система платного природопользования и ее совершенствование.
13. Финансирование природоохранной деятельности. Система экологических фондов в регионе (особенности, достоинства и недостатки)
14. Экономическое стимулирование рационального природопользования в регионе (особенности, достоинства и недостатки)
15. Экологическое страхование.
16. Экономическая эффективность природоохранных мероприятий в регионе.
17. Развитие экологического предпринимательства в регионе (особенности, достоинства и недостатки)
18. Формирование рынка экологических товаров и услуг.

**Темы собеседований для оценки сформированности знаний компетенции ОК-3**

1. Показатели и характеристики ресурсопользования в РФ и мире.
2. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды в РФ
3. Плата за природные ресурсы в РФ.
4. Экологическое страхование в РФ.

**Примеры заданий к контрольной работе для оценки сформированности умений и владения компетенции ОК-3**

1. Каковы принципы рационального использования природных ресурсов?
2. В чем особенности современного учета природных ресурсов?
3. Какие виды ущерба можно определить с точки зрения различных критериев его выделения (по объектам, показателям, особенностям проявления)?
4. Каковы методические особенности расчета экономического ущерба?

5. В чем заключается экономическая сущность экологического страхования?

**Темы собеседований для оценки сформированности знаний компетенции ОПК-6**

1. Природные и минеральные ресурсы РФ
2. Учет природных ресурсов в РФ.
3. Экологические издержки.
4. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.
5. Экономическая эффективность природоохранной деятельности.
6. Концепция управления природопользования. Экологическая политика.
7. Правовые основы природопользования. Экологическая безопасность.
8. Государственный институциональный механизм управления природопользованием.
9. Основные понятия. Прогнозы и программы развития.
10. Развитие экономического механизма природопользования в РФ.
11. Глобальный характер проблем природопользования.
12. Экологические прогнозы развития.
13. Международное сотрудничество в сфере природопользования.
14. Киотский протокол

**Примеры заданий к контрольной работе для оценки сформированности умений компетенции ОПК-6**

1. Каково место и значение природных ресурсов в антропогенной деятельности?
2. Дайте толкование понятия «природные ресурсы». Каковы особенности формирования данного понятия?
3. Определите место природного капитала в структуре национального богатства страны.
4. Для чего нужны различные классификации природных ресурсов?
5. Каковы основные атрибуты экономической оценки природных ресурсов?

**Темы собеседований для оценки сформированности знаний ПК-18**

1. Экономическая оценка природных ресурсов в РФ.
2. Экономическая оценка и проблемы использования ассимиляционного потенциала природной среды.
3. Распределение прав собственности на ассимиляционный потенциал. Теорема Коуза.
4. Административно-контрольный механизм управления природопользованием
5. Плата за негативное воздействие на окружающую среду в РФ.
6. Экологический аудит в РФ.
7. Эколого-экономическое стимулирование в РФ.
8. Деятельность международных финансовых институтов в области охраны окружающей среды.

**Примеры заданий к контрольной работе для оценки сформированности умений и владений компетенции ПК-18**

1. Обоснуйте роль экологического планирования в процессе сохранения устойчивости развития.
2. Каковы теоретические основы современного управления природопользованием?
3. Назовите группы инструментов административного регулирования в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
4. Каковы структурные особенности системы экологического права?
5. Определите основное содержание экологической экспертизы.

## **6.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 13.02.2014 г. №55-ОД.

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 №247-ОД.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) основная литература:**

1. Боголюбов С.А., Позднякова Е.А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 398 с. – Доступно в ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/8D67EE58-80ED-4860-83A0-ED19E9B4F884>.

### **б) дополнительная литература:**

1. Хлуденева Н.И., Пономарёв Н.В., Кичигин Н.В. Экологическое право. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 229 с. – Доступно в ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/9D27F2DA-08E5-46A5-AA4B-3AB8B9612D27>.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием (доска, переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук), экран). Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению **05.03.06 Экология и природопользование**.

Автор \_\_\_\_\_ к.б.н., доц. каф. биохимии и физиологии Копылова С.В.

Рецензент (ы) \_\_\_\_\_ д.б.н. проф. Охапкин Н.Г.

Заведующий кафедрой биохимии и физиологии \_\_\_\_\_ д.б.н., проф. Веселов А.П.

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института биологии и биомедицины от 6 декабря 2021, протокол № 3.