

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ  
УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

УТВЕРЖДАЮ

На заседании кафедры  
международных финансов и  
бухгалтерского учета  
Протокол № 10 от 23.05.2023 г.

Первый проректор  
С.В. Авдашкевич  
28.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Дисциплина:                  | ФТД.03 Экологическая экономика  |
| Направление подготовки:      | 38.03.01 Экономика  |
| Направленность (профиль):    | Международные финансы   |
| Уровень высшего образования: | Бакалавриат   |
| Форма обучения:              | очная, заочная, очно-заочная  |
| Разработчики:                | Доктор экономических наук, профессор Ивлева Е.С.<br>Кандидат экономических наук, доцент Юрченко Т. В. |

Санкт-Петербург  
2023

**1. Цели и задачи дисциплины:***Цель освоения дисциплины:*

- формирование у обучающихся профессиональных компетенций в аспекте изучения экономических отношений и закономерностей взаимодействия общества и экологии с точки зрения экономики

*Задачи дисциплины:*

- сформировать у обучающихся профессиональных компетенций в аспекте изучения экономических отношений и закономерностей взаимодействия общества и природы;

- изучить значение экономики при решении любых вопросов в сфере рационального природопользования и природоохранной деятельности;

- изучить эколого-экономическое планирование последствий любых видов хозяйственной деятельности;

- приобрести навыки и умения использовать экономические методы при решении природоохранных задач.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования**

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций)  | Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)  | Примечание  |
|---|---|---|
| УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1 Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения   | Наименование категории (группы) компетенций: «Безопасность жизнедеятельности»                             |
|   | УК-8.2 Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов |   |
|   | УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов  |   |
| УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | УК-10.1 Знает основные финансовые организации и финансовые инструменты, сущность и функции предпринимательской деятельности, понятия риск и неопределенность, основные виды личных доходов и расходов, принципы и технологии ведения личного бюджета  | Наименование категории (группы) компетенций: «Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность» |
|   | УК-10.2 Умеет пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией, выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей   |   |

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (код и содержание компетенций) | Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)  | Примечание |
|--|---|------------|
|  | УК-10.3 Способен решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла, вести личный бюджет, используя существующие программные продукты, оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты |            |

| Планируемые результаты обучения по ОП ВО (индикаторы достижения компетенций)   | Планируемые результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| УК-8.1. Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения   | Знает причины и признаки экологически опасных ситуаций, возникающих при осуществлении экономической деятельности, чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; методы выявления и устранения их последствий  |
| УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов | Умеет оценивать вероятность возникновения экологически опасных ситуаций, возникающих при осуществлении экономической деятельности, чрезвычайных ситуациях, военных конфликтах, определять методы их устранения и оценивать ущерб   |
| УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов  | Владеет методами прогнозирования возникновения экологически опасных ситуаций, возникающих при осуществлении экономической деятельности, чрезвычайных ситуациях, военных конфликтах; методикой расчета экономического ущерба и средств на восстановление экологической среды; способен организовать контроль за экологической ситуацией   |
| УК-10.1. Знает основные финансовые организации и финансовые инструменты, сущность и функции предпринимательской деятельности, понятия риск и неопределенность, основные виды личных доходов и расходов, принципы и технологии ведения личного бюджета  | Знает финансовые методы расчета ущерба при возникновении экологически опасных ситуаций и средств на восстановление экологической среды; методы оценки вероятности их возникновения   |
| УК-10.2. Умеет пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией, выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей   | Умеет оценивать вероятность возникновения экологически опасных ситуаций, величину экономического ущерба, рассчитывать параметры экологического инвестиционного проекта, анализировать целесообразность внедрения экологических инноваций   |
| УК-10.3. Способен решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла, вести личный бюджет, используя существующие программные продукты, оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты   | Владеет методами финансового планирования экономической деятельности с учетом риска возникновения экологически опасных ситуаций; приемами расчета реального и потенциального ущерба, наносимого окружающей среде с учетом законодательства в природоохранной сфере; способен организовать контроль за целевым использованием финансовых средств в области экологического менеджмента |

### 3. Содержание, объем дисциплины и формы проведения занятий

| № п/п                                  | Наименование темы дисциплины   | Компетенции   | Оценочные средства текущего контроля |                                   |  |
|--|--|---------------|--------------------------------------|-----------------------------------|--|
|  |  |               | ЗНАТЬ                                | УМЕТЬ                             | ВЛАДЕТЬ  |
|  |  |               | УК-10.1<br>УК-8.1                    | УК-10.2<br>УК-8.2                 | УК-10.3<br>УК-8.3                                      |
| 1                                      | Экономические аспекты концепции устойчивого развития.                                    | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №1 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №1 (10) | Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20) |
| 2                                      | Экономический механизм природопользования в России.                                      | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №1 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №1 (10) | Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20) |
| 3                                      | Методы управления рациональным природопользованием в РФ.                                 | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №1 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №1 (10) | Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1 (20) |
| 4                                      | Система эколого-экономического стимулирования и налогообложения природопользования в РФ. | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №2 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №2 (10) | Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)       |
| 5                                      | Платность использования природных ресурсов. Экономическая оценка биоресурсов.            | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №2 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №2 (10) | Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1 (20)       |
| 6                                      | Платность загрязнения окружающей природной среды.  | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №2 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №2 (10) | Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №2 (20)       |
| 7                                      | Эффективность природопользования.  | УК-8<br>УК-10 | Тестирование №2 (10)                 | Доклад, сообщение/Реферат №2 (10) | Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №2 (20)       |
| <b>Количество баллов (100 баллов):</b> |  |               | 100                                  |                                   |  |

| <b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа</b>  |
|--|
| <p><b>Тема 1:</b> Экономические аспекты концепции устойчивого развития.<br/>Проблемы взаимодействия общества и природы. Концепция устойчивого развития. Необходимость перехода на траекторию эколого-экономического устойчивого развития. Понятие и принципы устойчивого развития. Глобальная программа «Повестка дня на XXI век». Индикаторы устойчивого развития.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Концепция устойчивого развития России.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>   |
| <p><b>Тема 2:</b> Экономический механизм природопользования в России.<br/>Государственный, институциональный механизм управления природопользованием. Понятие и структура экономического механизма природопользования в России. Основные функции управления природопользованием. Формы управления: правовые формы управления неправовые формы управления природопользованием.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Организационная структура управления природопользованием в России.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>                 |
| <p><b>Тема 3:</b> Методы управления рациональным природопользованием в РФ.<br/>Понятия методов управления. Основные группы методов, используемых в управлении. Экономические методы управления природопользованием в России. Административные методы управления природопользованием. Социально-психологические методы управления природопользованием.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Прогнозирование природопользования. Планирование и административное регулирование природопользования в РФ.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p> |

| <b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа</b>   |
|---|
| <p><b>Тема 4:</b> Система эколого-экономического стимулирования и налогообложения природопользования в РФ. Экономические стимулы в природопользовании. Финансирование природопользования. Финансовые ресурсы и их источники. Экологические фонды и их использование. Финансирование комплексных целевых программ охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Совершенствование экономического механизма природопользования в условиях перехода к рыночным отношениям.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Плата за природные ресурсы и экологические платежи за загрязнение природной среды.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>  |
| <p><b>Тема 5:</b> Платность использования природных ресурсов. Экономическая оценка биоресурсов. Понятие и необходимость экономической оценки природных ресурсов. Задачи, решаемые эколого-экономической оценкой природных ресурсов. Методические подходы, критерии и методы экономической оценки природных ресурсов. Затратный и рентный подходы к стоимостной оценке природных ресурсов. Параметры, определяющие рентную оценку природного ресурса. Определение платы за природные ресурсы на принципах дифференциальной ренты.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Экономическая оценка биоресурсов .</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>   |
| <p><b>Тема 6:</b> Платность загрязнения окружающей природной среды. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды Оценка воздействия на окружающую среду. Понятие ущерба от загрязнения окружающей среды. Виды ущерба. Методика оценки и определения экономического и социального ущерба от загрязнения окружающей среды. Оценка ущерба от загрязнения водоемов. Пути уменьшения ущерба от загрязнения природной среды и снижение себестоимости природоохранных затрат. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Определение размера платежей за сбросы и выбросы, захоронение отходов.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p>   |
| <p><b>Тема 7:</b> Эффективность природопользования. Понятие природоохранных затрат и их эколого-экономическая эффективность. Капитальные и текущие природоохранные затраты. Сущность капитальных вложений в воспроизводство и охрану природных ресурсов. Основные направления и источники капитальных вложений, и динамика капитальных вложений в природоохранные мероприятия. Показатели и методика определения эколого-экономической эффективности капитальных вложений в природопользование. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.</p> <p><b>Практические занятия/самостоятельная работа:</b><br/>Расчет показателей экономического результата, годового экономического эффекта и эффективности затрат в экологической экономике</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> -</p> <p><b>Курсовая работа:</b><br/>не предусмотрено учебным планом</p> |

### Очная форма обучения

| Вид учебной работы                               | Всего часов | Семестр 7 |
|--|-------------|-----------|
| Аудиторные занятия (АЗ):                         | 36          | 36        |
| Лекционные занятия (Лек)                         | 18          | 18        |
| Лабораторные занятия (Лаб)                       | 0           | 0         |
| Практические занятия (Пр)                        | 18          | 18        |
| Самостоятельная работа студента (СР)             | 33          | 33        |
| Курсовая работа                                  | 0           | 0         |
| Другие виды самостоятельной работы*              | 33          | 33        |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)            | 3           | 3         |
| Контактная работа (КоР)                          | 39          | 39        |
| Форма промежуточной аттестации                   | 0           | Зачет     |
| Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР) | 0           | 0         |
| Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ          | 72/2        | 72/2      |

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

| №      | Наименование темы дисциплины   | Семестр/<br>Курс | Количество учебных часов                |    |     |    | Практическая подготовка |
|--------|--|------------------|---|----|-----|----|-------------------------|
|        |  |                  | В том числе по видам аудиторных занятий |    |     | СР |                         |
|        |  |                  | Лек                                     | Пр | Лаб |    |                         |
| 1      | Экономические аспекты концепции устойчивого развития.                                    | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 4  | 0                       |
| 2      | Экономический механизм природопользования в России.                                      | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 4  | 0                       |
| 3      | Методы управления рациональным природопользованием в РФ.                                 | 7                | 4                                       | 2  | 0   | 5  | 0                       |
| 4      | Система эколого-экономического стимулирования и налогообложения природопользования в РФ. | 7                | 2                                       | 4  | 0   | 5  | 0                       |
| 5      | Платность использования природных ресурсов. Экономическая оценка биоресурсов.            | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 5  | 0                       |
| 6      | Платность загрязнения окружающей природной среды.  | 7                | 4                                       | 2  | 0   | 5  | 0                       |
| 7      | Эффективность природопользования.  | 7                | 2                                       | 4  | 0   | 5  | 0                       |
| Итого: |  |                  | 18                                      | 18 | 0   | 33 | 0                       |

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### Заочная форма обучения

| Вид учебной работы   | Всего часов | Семестр 8 |
|--|-------------|-----------|
| Аудиторные занятия (АЗ):                                       | 8           | 8         |
| Лекционные занятия (Лек)                                       | 4           | 4         |
| Лабораторные занятия (Лаб)                                     | 0           | 0         |
| Практические занятия (Пр)                                      | 4           | 4         |
| Самостоятельная работа студента (СР)                           | 57          | 57        |
| Курсовая работа  | 0           | 0         |
| Другие виды самостоятельной работы*                            | 57          | 57        |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                          | 3           | 3         |
| Контактная работа (КоР)  | 11          | 11        |
| Форма промежуточной аттестации                                 | 0           | Зачет     |
| Подготовка к экзамену/зачету и сдача экзамена/зачета (СР, КоР) | 4           | 4         |
| Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ                        | 72/2        | 72/2      |

\* Подготовка к аудиторным занятиям

| №      | Наименование темы дисциплины   | Семестр/<br>Курс | Количество учебных часов                |    |     |    | Практическая подготовка |
|--------|--|------------------|---|----|-----|----|-------------------------|
|        |  |                  | В том числе по видам аудиторных занятий |    |     | СР |                         |
|        |  |                  | Лек                                     | Пр | Лаб |    |                         |
| 1      | Экономические аспекты концепции устойчивого развития.                                    | 8                | 0                                       | 0  | 0   | 8  | 0                       |
| 2      | Экономический механизм природопользования в России.                                      | 8                | 2                                       | 0  | 0   | 8  | 0                       |
| 3      | Методы управления рациональным природопользованием в РФ.                                 | 8                | 0                                       | 2  | 0   | 8  | 0                       |
| 4      | Система эколого-экономического стимулирования и налогообложения природопользования в РФ. | 8                | 0                                       | 0  | 0   | 8  | 0                       |
| 5      | Платность использования природных ресурсов. Экономическая оценка биоресурсов.            | 8                | 0                                       | 0  | 0   | 8  | 0                       |
| 6      | Платность загрязнения окружающей природной среды.  | 8                | 0                                       | 2  | 0   | 8  | 0                       |
| 7      | Эффективность природопользования.  | 8                | 2                                       | 0  | 0   | 9  | 0                       |
| Итого: |  |                  | 4                                       | 4  | 0   | 57 | 0                       |

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной

*Очно-заочная форма обучения*

| Вид учебной работы                               | Всего часов | Семестр 7 |
|--|-------------|-----------|
| Аудиторные занятия (АЗ):                         | 28          | 28        |
| Лекционные занятия (Лек)                         | 14          | 14        |
| Лабораторные занятия (Лаб)                       | 0           | 0         |
| Практические занятия (Пр)                        | 14          | 14        |
| Самостоятельная работа студента (СР)             | 42          | 42        |
| Курсовая работа                                  | 0           | 0         |
| Другие виды самостоятельной работы*              | 42          | 42        |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)            | 2           | 2         |
| Контактная работа (КоР)                          | 30          | 30        |
| Форма промежуточной аттестации                   | 0           | Зачет     |
| Подготовка к экзамену и сдача экзамена (СР, КоР) | 0           | 0         |
| Общая трудоемкость дисциплины, часы/ЗЕТ          | 72/2        | 72/2      |

\* Подготовка к аудиторным занятиям, подготовка к зачету (при наличии)

| №      | Наименование темы дисциплины   | Семестр/<br>Курс | Количество учебных часов                |    |     |    | Практическая подготовка |
|--------|--|------------------|---|----|-----|----|-------------------------|
|        |  |                  | В том числе по видам аудиторных занятий |    |     | СР |                         |
|        |  |                  | Лек                                     | Пр | Лаб |    |                         |
| 1      | Экономические аспекты концепции устойчивого развития.                                    | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 2      | Экономический механизм природопользования в России.                                      | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 3      | Методы управления рациональным природопользованием в РФ.                                 | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 4      | Система эколого-экономического стимулирования и налогообложения природопользования в РФ. | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 5      | Платность использования природных ресурсов. Экономическая оценка биоресурсов.            | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 6      | Платность загрязнения окружающей природной среды.  | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| 7      | Эффективность природопользования.  | 7                | 2                                       | 2  | 0   | 6  | 0                       |
| Итого: |  |                  | 14                                      | 14 | 0   | 42 | 0                       |

\* Практическая подготовка при реализации дисциплин организована путем проведения практических занятий и (или) выполнения лабораторных и (или) курсовых работ и (или) путем выделения часов из часов, отведенных на самостоятельную работу, и предусматривает выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**4. Способ реализации дисциплины**

Без использования онлайн-курса.

**5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:***Основная литература:*

1. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ. РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Потравный И. М., Мелехин Е. С. - Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина (г. Москва); Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России (г. Москва)., 2023 г. - 390 с. - ISBN 978-5-534-12355-5 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekonomika-i-upravlenie-prirodopolzovaniem-resursoberezhenie-511467>

2. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ 3-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов / В. И. Каракеян. - Национальный исследовательский университет «МИЭТ» (г. Москва-Зеленоград).,

2023 г. - 330 с. - ISBN 978-5-534-15718-5 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekonomika-prirodopolzovaniya-509522>

3. ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ. Учебник для вузов / Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Малышков Г. Б., Хорошавин А. В. - Санкт-Петербургский государственный университет (г. Санкт-Петербург).; Санкт-Петербургский горный университет (г. Санкт-Петербург)., 2023 г. - 417 с. - ISBN 978-5-534-13446-9 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekonomika-prirodopolzovaniya-i-ekologicheskij-menedzhment-511338>

*Дополнительная литература:*

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И АУДИТ 2-е изд. Учебник и практикум для вузов / Масленникова И. С., Кузнецов Л. М. - Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург)., 2023 г. - 311 с. - ISBN 978-5-534-14568-7 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekologicheskij-menedzhment-i-audit-511443>

2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. Учебник для вузов / Севрюкова Е. А. ; Под общ. ред. Каракеяна В.И. - Национальный исследовательский университет «МИЭТ» (г. Москва-Зеленоград)., 2023 г. - 397 с. - ISBN 978-5-534-02491-3 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekologicheskij-monitoring-512074>

3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 4-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов / Боголюбов С. А., Позднякова Е. А. - Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва)., 2023 г. - 452 с. - ISBN 978-5-534-14502-1 – Режим доступа: <https://urait.ru/book/pravovye-osnovy-prirodopolzovaniya-i-ohrany-okruzhayuschey-sredy-511235>

**6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Операционная система
2. Пакет прикладных офисных программ
3. Антивирусное программное обеспечение
4. LMS Moodle
5. Вебинарная платформа

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. [ibooks.ru](https://ibooks.ru) : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://ibooks.ru>. - Текст: электронный

2. Электронно-библиотечная система СПбУТУиЭ : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://libume.ru>. - Текст: электронный

3. Юрайт : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://urait.ru>. - Текст: электронный

4. [eLibrary.ru](http://elibrary.ru) : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>. - Текст: электронный

5. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: [arhiv.neicon.ru](http://arhiv.neicon.ru). - Текст: электронный

6. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [Электронный ресурс] : информационная справочная система. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный

7. Лань : электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : профессиональная база данных. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. - Текст: электронный

8. Регионалистика [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим



доступа: <http://regionalistica.org>. - Текст: электронный

9. Экономический портал [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <http://institutiones.com>. - Текст: электронный

10. HR-tv.ru [Электронный ресурс] : информационная справочная система . - Режим доступа: <https://thehrd.ru/>. - Текст: электронный

11. Министерство экономического развития Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://economy.gov.ru>. - Текст: электронный

12. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации: профессиональная база данных. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru>. - Текст: электронный

13. Природа России: профессиональная база данных . - Режим доступа: <http://www.priroda.ru/lib>. - Текст: электронный

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

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа - практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная: рабочими местами для обучающихся, оснащенными специальной мебелью; рабочим местом преподавателя, оснащенным специальной мебелью, персональным компьютером с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета; техническими средствами обучения - мультимедийным оборудованием (проектор, экран, колонки) и маркерной доской; лицензионным программным обеспечением

2. Помещение для самостоятельной работы, оборудованное специальной мебелью, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, лицензионным программным обеспечением

3. При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются: виртуальные аналоги учебных аудиторий - вебинарные комнаты на вебинарных платформах, рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройствами), программным обеспечением; рабочее место обучающегося оснащено персональным компьютером (планшет, мобильное устройство) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета и к информационно-образовательному portalу Университета [imeos.ru](http://imeos.ru), веб-камерой, микрофоном и гарнитурой (в т.ч. интегрированными в устройства). Авторизация на информационно-образовательном portalе Университета [imeos.ru](http://imeos.ru) и начало работы осуществляются с использованием персональной учетной записи (логина и пароля). Лицензионное программное обеспечение

## **9. Оценочные материалы по дисциплине**

Описание оценочных средств (показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания) представлено в приложении к основной профессиональной образовательной программе «Каталог оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации».

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в соответствующих методических материалах и локальных нормативных актах Университета.

Для оценивания учебных достижений студентов в Университете действует балльно-рейтинговая система.

Если оценка, соответствующая набранной в семестре сумме рейтинговых баллов, удовлетворяет студента, то она является итоговой оценкой по дисциплине при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена/зачета с оценкой/зачета.

Условием сдачи экзамена/зачета с оценкой/зачета с целью повышения итоговой оценки по дисциплине является сдача студентом экзамена, за который он получает экзаменационные баллы без учета баллов, полученных за текущий контроль:

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся зачетом без оценки

|  |                 |       |           |       |         |       |            |  |
|--|-----------------|-------|-----------|-------|---------|-------|------------|--|
| Баллы по дисциплине  | 60 и менее      |       | 61-73     |       | 74-90   |       | 91-100     |  |
| Итоговая оценка по дисциплине                                    | Незачет         |       | Зачет     |       |         |       |            |  |
| Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня | 50 и менее      | 51-60 | 61-67     | 68-73 | 74-83   | 84-90 | 91-100     |  |
|  | F               | Fx    | E         | D     | C       | B     | A          |  |
| Уровень сформированности компетенций                             | Не сформированы |       | Пороговый |       | Высокий |       | Повышенный |  |

### Шкала оценивания учебных достижений по дисциплине, завершающейся экзаменом/зачетом с оценкой

|  |                     |       |                   |       |         |       |            |  |
|--|---------------------|-------|-------------------|-------|---------|-------|------------|--|
| Баллы по дисциплине  | 60 и менее          |       | 61-73             |       | 74-90   |       | 91-100     |  |
| Итоговая оценка по дисциплине                                    | Неудовлетворительно |       | Удовлетворительно |       | Хорошо  |       | Отлично    |  |
| Баллы в международной шкале ECTS с буквенным обозначением уровня | <50                 | 51-60 | 61-67             | 68-73 | 74-83   | 84-90 | 91-100     |  |
|  | F                   | Fx    | E                 | D     | C       | B     | A          |  |
| Уровень сформированности компетенций                             | Не сформированы     |       | Пороговый         |       | Высокий |       | Повышенный |  |

## 9.1. Типовые контрольные задания для текущего контроля

### Доклад, сообщение/Реферат №1

1. Концепции экономической оценки природных ресурсов, применяемые в отечественной практике
2. Экологические кризисы в истории человечества: предпосылки формирования и пути выхода.
3. Международные конференции по охране окружающей природной среды (Стокгольм 1972, Рио-де-Жанейро 1992, Йоханесбург 2002, Стамбул 2012).
4. Экологические и ресурсные налоги: опыт развитых стран.
5. Международные организации в области охраны окружающей среды.
6. Государственный институциональный механизм управления природопользованием
7. Глобальные экологические проблемы (отразить причину формирования проблемы, возможные последствия, пути выхода; по данному вопросу подготовить презентационные материалы).

### Доклад, сообщение/Реферат №2

1. Рыночные инструменты управления природоохранной деятельностью.
2. Кадастр природных ресурсов.
3. Экологический менеджмент: основные понятия.
4. Методы негативной и позитивной мотивации в природопользовании.
5. Понятие экономического ущерба от загрязнения окружающей среды, методы его оценки.
6. Финансирование мероприятий по рациональному природопользованию.
7. Планирование в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

### Круглый стол, дискуссия, полемика, дебаты/Эссе №1

1. Экосистемы мира в начале XXI века.
2. Проблемы адаптации к климатическим изменениям
3. Концепция устойчивого развития: традиции и новые подходы
4. Водно-ресурсный потенциал России и проблемы его использование

## 5. Проблемы «зеленого» финансирования

### Тестирование №1

#### 1. В чем заключается отрицательное влияние экономики на окружающую среду?

- 1) изъятие природных невозполнимых природных ресурсов и непосредственное засорение самой экологии в целом
- 2) изъятие природных невозполнимых природных ресурсов в целом
- 3) засорение экосистемы
- 4) негативное влияние на окружающую среду производственной деятельностью, что предопределяет неблагоприятное существование населения

#### 2. Природные ресурсы – это:

- 1) только те природные объекты, которые используются в народном хозяйстве в настоящее время
- 2) только те природные объекты, которые в ближайшее время планируется вовлечь в народно-хозяйственный оборот
- 3) только не природные объекты, использование которых в народном хозяйстве экономически целесообразно
- 4) природные объекты, которые используются в народном хозяйстве в настоящее время или могут быть использованы в будущем

#### 3. Макроэкономические меры, ведущие к сбережению природного капитала страны, осуществляются:

- 1) предприятиями
- 2) гражданами
- 3) негосударственными фондами
- 4) государством

#### 4. Какой документ определяет направления государственной политики в области экологии:

- 1) Водный кодекс РФ
- 2) Лесной кодекс РФ
- 3) Земельный кодекс РФ
- 4) Экологическая доктрина РФ

#### 5. Деятельность, направленная на проверку соблюдения экологического законодательства хозяйствующими субъектами – это:

- 1) государственный экологический мониторинг
- 2) государственная экологическая политика
- 3) государственная экологическая доктрина
- 4) государственный экологический надзор

### Тестирование №2

#### 1. Какие из перечисленных инвестиций относятся к инвестициям в природный капитал?

- 1) инвестиции в строительство кирпичного завода
- 2) инвестиции в образование сотрудников
- 3) инвестиции в разработку нового месторождения полезных ископаемых
- 4) инвестиции в строительство очистных сооружений

#### 2. Разница между затратами на освоение и эксплуатацию месторождения и замыкающими затратами – это:

- 1) себестоимость
- 2) рента
- 3) выручка
- 4) прибыль

#### 3. Торговля долговыми обязательствами по платежам за выбросы это

- 1) инвестиционная деятельность
- 2) операционная деятельность

**3) финансовая деятельность****4) природоохранная деятельность**

4. Механизм природопользования, ориентированный только на ликвидацию экологических последствий экономического развития, называется:

- 1) антропогенный
- 2) подавляющий
- 3) стимулирующий
- 4) компенсирующий

5. Какие экономические проблемы порождают истощение природных ресурсов, ухудшение их геологического положения?

- 1) рост затрат на хранение, размещение и утилизацию отходов
- 2) снижение социально-экономических факторов, указывающих на качество жизни населения
- 3) рост затрат на рекультивацию земель
- 4) удорожание сырья на мировом рынке

### **Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №1**

Произвести экономическую оценку ущерба от загрязнения атмосферного воздуха выбросами от стационарных источников за 3 года, если известно, что на территории рассматриваемого региона населенные пункты с плотностью населения более 300 чел./га занимают 5%, заповедники – 12%, пригородные зоны отдыха и дачные участки – 10%, леса 1-й группы – 16%, леса 2-й группы – 20%, промышленные предприятия – 4%, пашни (Центрально-Черноземный район) – 19%, пастбища и сенокосы – 14%.

Объемы основных загрязняющих воздух веществ:

| Загрязняющее вещество                        | Объем выбросов, тыс. т., по годам |      |      |
|--|-----------------------------------|------|------|
|  | 2016                              | 2017 | 2018 |
| Оксид углерода                               | 120                               | 130  | 160  |
| Диоксид серы                                 | 54                                | 36   | 30   |
| Оксид азота                                  | 18                                | 24   | 31   |
| Легучие низкомолекулярные углеводороды (ЛНУ) | 86                                | 90   | 78   |
| Твердые частицы (сажа)                       | 42                                | 48   | 53   |

### **Деловая и (или) ролевая игра/Кейс-задача №2**

#### **Примерная Кейс-задача:**

Оцените стоимость участка земли в районе, если недавние продажи домов показывают, что цена типового дома с участком в данном районе составляет от 2100 до 2500 тыс. руб.

В оцениваемом районе информация по продажам свободных участков земли отсутствует, поскольку данные сделки в последнее время не заключались.

При этом проведенный анализ рынка показал, что в близлежащих районах участок земли, сравнимый по размерам с оцениваемым, можно купить за 650 тыс. руб.,

прямые издержки на строительство типового дома составят 980 тыс. руб.,

косвенные издержки – 580 тыс. руб.,

прибыль предпринимателя – 15% от стоимости строительства.

Каким из методов наиболее целесообразно проводить оценку стоимости данного земельного участка?

#### **9.2. Примерный перечень тем курсовой работы**

Не предусмотрено учебным планом

#### **9.3. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации: зачет**

### Примерный перечень теоретических вопросов к зачету

1. Техногенный тип экономического развития: основные черты и модели.
2. Естественно-научные основы экономики природопользования.
3. Конечные результаты в природопользовании. Понятие о природоемкости.
4. Концепция устойчивого развития. Цели и задачи устойчивого развития России.
5. Экстернальные эффекты, их виды и проявления.
6. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды: понятие, методы определения.
7. Экологические издержки хозяйственной деятельности.
8. Теоретические основы определения ценности природных ресурсов.
9. Экономическая оценка природных ресурсов: понятие, значение, основные принципы.
10. Современные представления о рынке в экологической сфере.
11. Концепции экономической оценки природных ресурсов: затратный подход, результативный и воспроизводственный подход.
12. Концепции экономической оценки природных ресурсов: рыночная оценка, экспертная оценка.
13. Концепции экономической оценки природных ресурсов: рентный подход.
14. Плата за природные ресурсы: система нормативов и платежей, принципы формирования, основные проблемы.
15. Платежи за загрязнения окружающей среды: принципы формирования, факторы влияния, источники платы.
16. Экологическое страхование, экологический лизинг.
17. Экологический аудит: виды, цели, задачи.
18. Экономическое стимулирование в природопользовании.
19. Понятие и сущность экологического менеджмента.
20. Экологическое прогнозирование и планирование.
21. Эколога-экономический анализ: содержание, цели и задачи.
22. Экономическая эффективность природоохранной деятельности: общее понятие.
23. Порядок расчета экономической эффективности природоохранных мероприятий.
24. Инвестиционные решения в природоохранной сфере.
25. Государственное управление природопользованием: задачи, структура, информационное обеспечение.

### Примерный перечень практических заданий к зачету

**Задача.** Определите размеры ущерба, наносимого предприятием. Объемы загрязняющих веществ,

поступающих в ОС: атмосфера: древесная пыль - 26 т, сернистый ангидрид - 15 т; водные объекты: СПАВ 5 т, сульфаты - 3.8 т, нефтепродукты - 15 т. Предприятие расположено на территории крупного промышленного узла; поправка, учитывающая характер рассеивания примеси  $f=3,13$ ; водные объекты отнесены к бассейну р. Камы

**Задача.** Требуется оценить стоимость земельного участка на основе метода остатка дохода, приходящегося на земельный участок, если в ходе анализа было выявлено, что наилучшим и наиболее эффективным использованием участка является строительство бизнес-центра. Стоимость строительства оценивается в 20000 тыс. руб., чистый операционный доход от эксплуатации по прогнозу составляет 13000 тыс. руб. Коэффициенты капитализации для земли и для здания – 10 и 12 % соответственно.

**Задача.** Оцените запасы песчано-гравийных ресурсов, если общая рента за песчано-гравийную смесь в расчетном году составляет 5200 тыс. руб., прогнозный срок эксплуатации достоверных запасов песчано-гравийной смеси – 30 лет. Ставка дисконтирования определена на уровне 3%.