

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Шестаков Игорь Евгеньевич
Еремченко Ольга Зиновьевна**

Рабочая программа дисциплины

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Код УМК 98225

Утверждено
Протокол №
от «27» февраля 2023 г.

Пермь, 2023

1. Наименование дисциплины

Оценка воздействия на земельные ресурсы экологически опасных объектов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **05.03.06** Экология и природопользование

направленность Управление земельными ресурсами и биологический контроль окружающей среды

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Оценка воздействия на земельные ресурсы экологически опасных объектов** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

05.03.06 Экология и природопользование (направленность : Управление земельными ресурсами и биологический контроль окружающей среды)

ПК.3 Способен оценивать мелиоративное состояние земель и эффективность мелиоративных мероприятий

Индикаторы

ПК.3.1 Оценивает мелиоративное состояние земель

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	05.03.06 Экология и природопользование (направленность: Управление земельными ресурсами и биологический контроль окружающей среды)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	11
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Экзамен (11 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Оценка воздействия на земельные ресурсы экологически опасных объектов

Теоретические, исторические и правовые основы развития ОВОС

Предмет, цели и задачи оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Цели ОВОС:

- 1 Обеспечение научно обоснованного соответствия проектов современным экологическим требованиям перед их утверждением компетентными государственными органами.
- 2 Предупреждение возможных отрицательных последствий влияния реализуемых проектов на качество окружающей природной среды и на состояние составляющих ее компонентов, а также на здоровье и жизнь населения.
- 3 Поддержание динамического и сбалансированного природного равновесия и благоприятной экологической обстановки при строительстве объектов народного хозяйства.
- 4 Обеспечение соблюдения норм и требований экологической безопасности проектируемых объектов, снижение экологического риска.

Задачи ОВОС:

- 1 Получение информации о видах, характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности.
- 2 Оценка прямых, косвенных и иных экологических последствий воздействий на окружающую среду планируемой деятельности.
- 3 Выявление и учет общественного мнения, общественных предпочтений и ограничений в отношении намечаемой деятельности.
- 4 Обоснование принципиальной допустимости и условий реализации намечаемой деятельности.
- 5 Обоснование и выбор альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности.

Исторические аспекты развития ОВОС в РФ и зарубежом

Этапы становления и миссия экологической экспертизы в России и за рубежом

Место ОВОС в системе естественных наук

Место ОВОС в системе естественных наук, связь с комплексом естественно-научных и гуманитарных дисциплин.

Правовые аспекты ОВОС

Нормативные акты определяющие требования к проектной документации в части воздействия на земельные ресурсы, в том числе к отражению в проекте экологических характеристик намечаемой деятельности. (Положение об оценке воздействия на ОС в РФ», законы РФ «Об экологической экспертизе», «О животном мире», «Об ООПТ» и ряд других законов. Земельный и Градостроительные Кодексы РФ. Строительные нормы и правила, своды правил).

Процедура, этапы и состав работ по оценке воздействия на земельные ресурсы

Процедура оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Взаимосвязанная последовательность действий при оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Этапы проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

Уведомление, предварительная оценка и составление технического задания (ТЗ) на проведение ОВОС

Проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительных вариантов материалов по ОВОС
Подготовка окончательного варианта материалов по ОВОС

Методы оценки и прогноз воздействия проектируемых объектов на земельные ресурсы

Методы определения характера и степени всех потенциальных видов влияния на земельные ресурсы намечаемого вида хозяйственной деятельности, а также ожидаемых экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий в результате осуществления проекта.

Разработка мероприятий по охране и расчет платы за негативное воздействие на земельные ресурсы

Этапы и содержание мероприятий, направленных на сохранение земельных ресурсов, методика расчета платы за негативное воздействие на земельные ресурсы.

Разработка мероприятий по рекультивации нарушенных земель

Разработка мероприятий обеспечивающих восстановление земель до состояния, пригодного для их применения согласно целевому назначению и разрешенному использованию. Обеспечение соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормам и правилам в области обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

Экологическая экспертиза материалов обоснования хозяйственной деятельности

Экологическая экспертиза проектной документации заказчиком хозяйственной деятельности

Этапы и содержание экологической экспертизы проектной документации, осуществляемой заказчиком хозяйственной деятельности

Главная государственная экспертиза проектной документации

Содержание и этапы экспертизы проектной документации осуществляемой «Главным управлением государственной экспертизы» (ФАУ «Главгосэкспертиза России»)

Государственная экологическая экспертиза

Установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Общественная экологическая экспертиза

Этапы и содержание процесса установления соответствия проектной документации по намечаемой хозяйственной деятельности экологическим требованиям, утвержденным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды организуемого и проводимого общественными объединениями (организациями).

Общественные слушания в рамках ОВОС

Порядок проведения общественных слушаний при проведении ОВОС

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Инженерная экология и экологический менеджмент: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Инженерная защита окружающей среды", "Безопасность технологических процессов и производств"/М. В. Буторина [и др.] ; под ред.: Н. И. Иванова, И. М. Фаина ; [рец.: Г. К. Ивахнюк, В. В. Растоскуев]. -3-е изд..-Москва:Логос,2011, ISBN 978-5-98704-552-7.-5182.-Библиогр. в конце глав
2. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза объектов промышленности : учебное пособие / О. А. Арефьева, Л. Н. Ольшанская, Е. К. Липатова, Е. А. Татаринцева. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-7433-3395-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/108697>

Дополнительная:

1. Почвоведение : учебник для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев [и др.] ; ответственный редактор К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/452332>
2. Земельное право России : учебник для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин, К. А. Селиванова ; под редакцией А. П. Анисимова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08534-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/449702>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

cyberleninka.ru Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Оценка воздействия на земельные ресурсы экологически опасных объектов** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий); доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС); доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.)
Офисный пакет приложений «LibreOffice». Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель).

ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020).

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением; меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения занятий семинарского (практического) типа, для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением; меловой (и) или маркерной доской.

Самостоятельная работа: Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Оценка воздействия на земельные ресурсы экологически опасных объектов**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.3

Способен оценивать мелиоративное состояние земель и эффективность мелиоративных мероприятий

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.3.1 Оценивает мелиоративное состояние земель</p>	<p>Знать: методы и методики оценки состояния земель; Уметь: применять спектр картографических методов для оценки земель; Владеть: основными способами разработки мероприятий по охране земель.</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает методы и методики оценки состояния земель; Не умеет применять спектр картографических методов для оценки земель; Не владеет основными способами разработки мероприятий по охране земель.</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Фрагментарно знает методы и методики оценки состояния земель; В целом умеет применять спектр картографических методов для оценки земель; Не до конца владеет основными способами разработки мероприятий по охране земель.</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>В целом знает методы и методики оценки состояния земель; Умеет применять спектр картографических методов для оценки земель; Владеет основными способами разработки мероприятий по охране земель.</p> <p align="center">Отлично</p> <p>Знает методы и методики оценки состояния земель; Умеет применять спектр картографических методов для оценки земель; Владеет основными способами разработки мероприятий по охране земель.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 2023

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.3.1 Оценивает мелиоративное состояние земель	Методы оценки и прогноз воздействия проектируемых объектов на земельные ресурсы Письменное контрольное мероприятие	Знание теоретических, исторических и правовых основ развития ОВОС. Предмет, цели и задачи оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, Нормативные акты определяющие требования к проектной документации в части воздействия на земельные ресурсы.
ПК.3.1 Оценивает мелиоративное состояние земель	Разработка мероприятий по рекультивации нарушенных земель Письменное контрольное мероприятие	Знание процедур, этапов и состав работ по оценке воздействия на земельные ресурсы, а также методов оценки воздействия проектируемых объектов на земельные ресурсы. Навыки разработки мероприятий по охране и рекультивации земельных ресурсов.
ПК.3.1 Оценивает мелиоративное состояние земель	Общественные слушания в рамках ОВОС Защищаемое контрольное мероприятие	Знания этапов и содержания экологических экспертиз проектной документации, осуществляемых на различных уровнях управления.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Методы оценки и прогноз воздействия проектируемых объектов на земельные ресурсы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Правильных ответов 81% и более	30
Правильных ответов 61-80%	21
Правильных ответов 41-60%	13

Разработка мероприятий по рекультивации нарушенных земель

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Правильных ответов 81% и более	30
Правильных ответов 61-80%	21
Правильных ответов 41-60%	13

Общественные слушания в рамках ОВОС

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Правильных ответов 81% и более	40
Правильных ответов 61-80%	28
Правильных ответов 41-60%	17