

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра гидрологии и охраны водных ресурсов

**Авторы-составители: Ларченко Ольга Викторовна
Микова Ксения Дмитриевна
Лопатина Ирина Игоревна**

Рабочая программа дисциплины

**ОСНОВЫ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ
ГИДРОЛОГИИ**

Код УМК 72461

Утверждено
Протокол №9
от «27» мая 2024 г.

Пермь, 2024

1. Наименование дисциплины

Основы экспертно-аналитической деятельности в области гидрологии

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Направление подготовки: **05.04.06** Экология и природопользование
направленность Экология и природопользование нефтегазового комплекса

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Основы экспертно-аналитической деятельности в области гидрологии** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

05.04.06 Экология и природопользование (направленность : Экология и природопользование нефтегазового комплекса)

ПК.6 Способен проводить оценку и контроль воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты, диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране

Индикаторы

ПК.6.1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты с использованием (учетом) нормативных документов в профессиональной деятельности

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	05.04.06 Экология и природопользование (направленность: Экология и природопользование нефтегазового комплекса)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	1
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	36
Проведение лекционных занятий	12
Проведение практических занятий, семинаров	24
Самостоятельная работа (ак.час.)	72
Формы текущего контроля	Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (1 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Основы экспертно-аналитической деятельности в области гидрологии

Знакомство с основами экспертно-аналитической деятельности, включая следующие аспекты: понятийный аппарат, законодательная база, экспертиза - как процессуальное действие, а также непосредственно исследование, включающее в себя обследование, необходимые изыскания, отбор проб, обработку результатов, экспертизу и оценку представленных судом документов. Результатом которого является экспертное заключение, принимаемое судом в качестве надлежащего доказательства.

Теория и практика судебной экологической и гидрологической экспертизы

. Основные определения и понятия. Цели и задачи курса, его структура. Краткий исторический обзор использования инструмента судебной экспертизы.

. Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию и проведение судебной экологической и гидрологической экспертизы.

Структура и полномочия органов судебной и исполнительной власти. Законодательство в области экологии и водных отношений

Обзор структуры и основных полномочий органов судебной власти и исполнительной власти федерального и регионального уровня в области водных отношений. основные нормативно - правовые акты в области экологии и водных отношений применительно к проведению судебной экспертизы.

Судебная экологическая и гидрологическая экспертизы: определение, задачи, предмет

Нормативно-правовое обоснование судебной экспертизы. Использование инструмента экспертизы в судебном производстве. Особенности судебной экологической и гидрологической экспертизы. Задачи, объекты экспертизы. Анализ судебной практики.

Определение стоимости восстановления объектов окружающей среды, экологического состояния водных объектов, судебная практика

Знакомство с Методикой по определению стоимости восстановления объектов окружающей среды, определение экологического состояния водных объектов. Анализ судебной практики.

Экспертиза в уголовном судопроизводстве.

Определение последовательности действий эксперта, состав и подготовка экспертного заключения. Права и обязанности эксперта.

Экспертные ошибки при проведении судебной экологической и гидрологической экспертизы. Обзор судебной практики.

Определение типа водного объекта, границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны, зон затопления, судебная практика

Организация и проведение судебной экологической и гидрологической экспертизы.

Алгоритм действий эксперта. Экспертные ошибки. Анализ судебной практики.

Определение последовательности действий эксперта, состав и подготовка экспертного заключения. Права и обязанности эксперта.

Экспертные ошибки при проведении судебной экологической и гидрологической экспертизы. Обзор судебной практики.

Определение типа водного объекта, границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны, зон затопления, судебная практика

Зоны с особым режимом хозяйственной деятельности. Обоснование необходимости их установления. Нормативно-правовое обеспечение определения и установления границ береговой линии, водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны, зон затопления. Запреты и ограничения деятельности. Анализ судебной практики.

Анализ судебных решений

Состав судебного решения. Структурирование судебных решений судов различной юрисдикции. Опыт составления схемы судебного решения. Проведение анализа судебных решений. Примеры судебных решений с использованием судебной экологической и гидрологической экспертизы.

Организация и проведение судебной экологической и гидрологической экспертизы.

Виды экспертизы. Классификация экспертиз. Состав ходатайства и определения о проведении экспертизы. Особенности проведения судебной экологической и гидрологической экспертизы. Анализ судебной практики.

Итоговое контрольное мероприятие

Итоговое контрольное мероприятие в виде защиты проектной работы

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. 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>
2. Василенко, Т. А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие / Т. А. Василенко, С. В. Свергузова. — 2-е изд. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-9729-0260-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/86622>
3. Власов, А. А. Арбитражный процесс России : учебник и практикум для вузов / А. А. Власов, Н. А. Сутормин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19268-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/556218>

Дополнительная:

1. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза:[сборник нормат.-правовых актов]/ООО Фирма "Интеграл".-СПб.:РДК-принт,2005, ISBN 5-93583-008-Б.-330.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации по состоянию на 1 февраля 2022 г..-Новосибирск:Норматика,2022, ISBN 978-5-4374-1578-8.-207.
3. Водный кодекс РФ / . — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. — 41 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/1800.html>
4. Дьяконов К. Н.,Дончева А. В. Экологическое проектирование и экспертиза:учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 012500 География, 013100 Экология; 013400 Природопользование, 013600 Геоэкология/К. Н. Дьяконов, А. В. Дончева.-Москва:Аспект Пресс,2002, ISBN 5-7567-0177-Х.-384.

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.consultant.ru/> Справочно-правовая система РФ

<http://www.waterjournal.ru/> Электронная версия журнала «Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление»

<http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека

<https://gmvo.skniivh.ru> Автоматизированная информационная система государственного мониторинга водных объектов (АИС ГМВО)

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

Образовательный процесс по дисциплине **Основы экспертно-аналитической деятельности в области гидрологии** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Справочная правовая система «Консультант Плюс», MS Word, MS Excel, MS PowerPoint

При освоении материала и выполнения 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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Аудитории укомплектованы соответствующей специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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
Основы экспертно-аналитической деятельности в области гидрологии**

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

ПК.6

Способен проводить оценку и контроль воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты, диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.6.1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты с использованием (учетом) нормативных документов в профессиональной деятельности</p>	<p>знает нормативно-правовую базу судебной экологической и гидрологической экспертизы; владеет основными методами экспертно-аналитической деятельности, способен выполнять исследования в рамках проведения судебной экспертизы.</p>	<p align="center">Неудовлетворител не знает нормативно-правовую базу судебной экологической и гидрологической экспертизы; не владеет основными методами экспертно-аналитической деятельности, не способен выполнять исследования в рамках проведения судебной экспертизы.</p> <p align="center">Удовлетворительн имеет слабое представление о нормативно-правовой базе судебной экологической и гидрологической экспертизы; не владеет основными методами экспертно-аналитической деятельности, способен выполнять исследования в рамках проведения судебной экспертизы.</p> <p align="center">Хорошо знает нормативно-правовую базу судебной экологической и гидрологической экспертизы; слабо владеет основными методами экспертно-аналитической деятельности, способен выполнять исследования в рамках проведения судебной экспертизы.</p> <p align="center">Отлично знает нормативно-правовую базу судебной экологической и гидрологической экспертизы; владеет основными методами экспертно-аналитической деятельности, способен выполнять исследования в рамках проведения судебной экспертизы.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : 6/0/30/72зачет

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

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 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.6.1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты с использованием (учетом) нормативных документов в профессиональной деятельности</p>	<p>Алгоритм действий эксперта. Экспертные ошибки. Анализ судебной практики. Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>знает права и обязанности эксперта, алгоритм действий эксперта, способен провести исследования в рамках проведения специализированной судебной экспертизы.</p>
<p>ПК.6.1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты с использованием (учетом) нормативных документов в профессиональной деятельности</p>	<p>Определение типа водного объекта, границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны, зон затопления, судебная практика Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Знает Законодательство РФ в области организации и проведения судебной экологической и гидрологической экспертизы. Способен оценить состояние системы нормативно-методических документов, регламентирующих определение типа водного объекта, границ зон с особым режимом использования территории. Знает перспективы развития нормативной, методической и организационной базы.</p>
<p>ПК.6.1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты с использованием (учетом) нормативных документов в профессиональной деятельности</p>	<p>Итоговое контрольное мероприятие Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>способен провести анализ судебного решения, определить этапы судебного производства, оценить заключение специализированной экспертизы в качестве надлежащего доказательства.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Алгоритм действий эксперта. Экспертные ошибки. Анализ судебной практики.

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
знает методы частного (отраслевого) и комплексного физико-географического прогноза добычи полезных ископаемых, минеральных и питьевых вод	15
способен использовать карты расселенческой, промышленной, сельскохозяйственной освоенности, специальных эколого-географических карт при оценках воздействия	10
знает содержание и особенности процедур экспертизы при проектировании новых технологий	5

Определение типа водного объекта, границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны, зон затопления, судебная практика

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
способен дать сравнительный анализ отечественных и зарубежных нормативов и опыта экспертизы	15
знает нормативно-методические документы, регламентирующие проектирование вообще и его геоэкологическое обоснование в частности	10
знает основные положения Закон РФ “Об экологической экспертизе”	5

Итоговое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

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

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

Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
Знает основные положения проектирования заповедников, национальных парков, заказников, лесопарков, рекреационных объектов, геоэкологическое обоснование зон санитарной охраны, водоохранных зон и различных природных и техногенных условий; проектирование и экологическое обоснование природозащитных объектов (полигонов захоронения твердых отходов, полигонов подземного захоронения промстоков, очистных сооружений промстоков, устройств обезвреживания и депонирования осадков сточных вод, комплексов управления отходами, биоинженерных сооружений и др.)	10
Способен дать экологическую, технологическую, экономическую, социальную оценку последствий создания инженерных, технических и других сооружений, размещения	10

производств, новых технологий, техники и т.д.	
Знает содержание ТЭО и проектов мероприятий по охране, защите, реабилитации и мелиорации природной среды и ландшафтов. Способен сформулировать проблемы мониторинга: технологические и экологические аспекты.	10
Знает принципы, методические подходы и организационные вопросы экологической экспертизы, нормативную и методическую основу экспертиз, положение об экспертной комиссии	10