

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.О.31 Методы исследований и обработка информации в природопользовании

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Методы исследований и обработки информации в природопользовании является получение студентами специальных знаний и практических навыков планирования, проведения анализа результатов полевых экспериментов и наблюдений на основе корректного использования основных биометрических понятий и методов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Данная дисциплина относится к Блоку 1 и реализуется в рамках обязательной части.

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по «Математическому моделированию в экологии», «Геоэкологическим методам исследования», «Математическим методам в экологии», «Основам природопользования», «Геоэкологии», «Экологии», «ГИС в экологии и природопользовании», «Основам научно-исследовательской работы», «Экологическому менеджменту».

Дисциплина «Методы исследований и обработки информации в природопользовании» является базовой для успешного освоения дисциплины «Картографирование природопользования», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Основы проектной деятельности», «Экологический мониторинг», «Глобальные проблемы природопользования», «Природопользование в горных странах». Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине Методы исследований и обработки информации в природопользовании.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО / ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методы поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере экологии и природопользования УК-1.2. Умеет выделять необходимую информацию и использовать ее для решения экологических проблем; критически	Знать: методы поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере экологии и природопользования Уметь: выделять необходимую информацию и использовать ее для решения экологических проблем; критически анализировать получаемую информацию, адаптируя ее в гипотезах сбалансированного природопользования и устойчивого развития; Владеть: методологией системного анализа и синтеза окружающей

		анализировать получаемую информацию, адаптируя ее в гипотезах сбалансированного природопользования и устойчивого развития; УК-1.3. Владеет методологией системного анализа и синтеза окружающей среды для решения задач повышения ее качества	среды для решения задач повышения ее качества
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает базовые методы экологических исследований ОПК-3.2. Умеет применять базовые методы экологических исследований. ОПК-3.3. Владеет навыками применения базовых методов экологических исследований в профессиональной деятельности.	Знать: способы оценки качества окружающей среды; базовые методы исследований в природопользовании и критерии их классификации; следствия взаимосвязей и взаимодействий между человеческим обществом и основными компонентами природных систем. Уметь: использовать теоретические знания базовых методов исследований в практике профессиональной деятельности; применять на практике основы знаний о природопользовании, экологии и геоэкологии; Владеть: опытом анализа и обобщения полученных эмпирическим путем данных; навыками работы с вычислительной техникой, математическими методами обработки результатов экологических исследований; методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной	ОПК-5.1. Знает информационно-коммуникационные, в том числе геоинформационные технологии	Знать: способы оценки качества окружающей среды с помощью информационных технологий; последствия взаимосвязей и взаимодействий между

	<p>деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы, с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p>	<p>ОПК-5.2. Умеет решать стандартные задачи в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.</p> <p>ОПК-5.3. Владеет способностью использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>человеческим обществом и основными компонентами природных систем используя информационно-коммуникационные технологии.</p> <p>Уметь:</p> <p>активно применять на практике основы знаний о информационно-коммуникационных системах в природопользовании, экологии и геоэкологии;</p> <p>внедрять систему информационно-коммуникационных знаний по экологии и природопользованию для планирования природоохранных мероприятий.</p> <p>Владеть:</p> <p>методом информационно-логического анализа и обобщения полученных эмпирическим путем данных;</p> <p>способностью работы с вычислительной техникой, математическими методами обработки результатов экологических исследований;</p> <p>методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации</p>
--	--	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 час (5 зачетных единиц).

5. Разработчик: Онищенко Вячеслав Валентинович, докт.геогр.наук, профессор, заведующий кафедрой экологии и природопользования