

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; следствия 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. 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. Уметь: активно применять на практике основы знаний о информационно-коммуникационных системах в природопользовании, экологии и геоэкологии; внедрять систему информационно-коммуникационных знаний по экологии и природопользованию для планирования природоохранных мероприятий. Владеть: методом информационно-логического анализа и обобщения полученных эмпирическим путем данных; способностью работы с вычислительной техникой, математическими методами обработки результатов экологических исследований; 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