

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.09 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ

Направление подготовки **06.03.01 Биология**

Профиль **Биоэкология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк

2022

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 Биология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий.

Цель дисциплины – дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний, практических умений и навыков, методологических подходов к созданию карт эколого-географического содержания; изучение приемов информационного обеспечения при проектировании и составлении экологических карт с учетом уровней исследования и масштабов картографирования в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- знать сущность и роль тематического картографирования; классификацию тематических картографических изображений; элементы тематической карты и их функциональные роли; особенности применения способов картографического изображения на тематических картах различного содержания; методы изготовления тематических карт; основные крупные тематические отечественные произведения; особенности использования географом тематических произведений в педагогических и иных профессиональных целях.

- уметь подбирать тематические географические карты и другие картографические изображения в зависимости от целей и характера деятельности; анализировать тематическое картографическое изображение; извлекать из картографического изображения географическую информацию; преобразовывать географическую информацию в картографический вид; оформлять тематическое картографическое изображение.

- владеть методами выбора и анализа картографических изображений для географических целей; выбора способов картографического изображения и оформления тематических карт.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-1. Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2. ПК-1 Применяет природоохранные биотехнологии на поднадзорных территориях геоинформационных технологий	Знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать: как применять природоохранные биотехнологии на поднадзорных территориях геоинформационных технологий (Б1.В.09 -3.1)
	Умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь: применять природоохранные биотехнологии на поднадзорных территориях геоинформационных технологий (Б1.В.09 –У.1)

	Навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками: применения природоохранных биотехнологий на поднадзорных территориях геоинформационных технологий (Б1.В.09 –У.1)
--	--------	--

ПК-2. Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. ПК-2 Проводит оценку риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать: как проводить оценку риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б1.В.09 -З.1)
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь: проводить оценку риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б1.В.09 -З.1)
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками проведения оценки риска возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях (Б1.В.09 -З.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экологическое картографирование» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 6 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	по очной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	58
Лекции (Л)	18
Практические занятия (ПЗ)	36
Контроль самостоятельной работа (КСР)	4
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	86
Контроль	-
Итого	144

4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы экологического картографирования

Предмет и задачи экологического картографирования. Роль экологического картографирования в науке и практике. Экологическое и эколого-географическое

картографирование. Антропоцентризм и биоцентризм как альтернативные подходы к оценке и картографированию экологической обстановки. Экологизация тематической картографии. Классификации экологических карт. Классификация информационных источников экологического картографирования по ведомственной принадлежности. Государственные органы. Классификация информационных источников экологического картографирования по применяемым научным методам и техническим приемам. Территориальная интерпретация эколого-географической информации. Оценка проницаемости географических границ. Территориальные единицы экологического картографирования. Ландшафтная основа экологических карт. Показатели экологического картографирования и их репрезентативность. Картографическая семантика в экологическом картографировании. Картографирование атмосферных проблем. Картографирование загрязнения вод суши. Картографирование физического загрязнения. Картографирование загрязнения почв и других депонирующих сред. Картографирование геолого-геоморфологического загрязнения. Биоэкологические аспекты картографирования.

Раздел 2. Прикладное экологическое картографирование и использование экологических карт

Комплексное экологическое картографирование. Географический анализ загрязнения. Задачи географического анализа загрязнения. Территориальная структура загрязнения. Анализ пространственно-временной динамики загрязнения. Экологическое картографирование при обосновании инвестиций. Картографическое обеспечение инженерно-экологических изысканий. Сбор и анализ существующих материалов. Полевые инженерно-экологические исследования. Картографическая составляющая ОВОС. Экологические аспекты кадастрового картографирования.