

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2023 12:37:09
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb73726a1609b644b33d8986ab6255891f288f917a1351fae

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Планирование и организация научных исследований»
направление подготовки – 05.04.06 Экология и природопользование
Квалификация (степень) выпускника – магистр

1. Цель и задачи дисциплины

Планирование и организация научных исследований – дисциплина, изучающая основы организации и планирование научных исследований

1.1. Цель дисциплины – формирование общепрофессиональных, профессиональных компетенций, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач.

1.2. Задачи:

- дать цельное представление о науке как о системе знаний и орудии познания;
- рассмотреть уровни методологии и определить их место и значение в научном познании;
- понять суть общенаучных и конкретно-научных методов и принципов исследования в экологии;
- ознакомиться с задачами планирования и организации эксперимента;
- ознакомиться с основными сторонами лабораторного, вегетационного, полевого, экскурсионного и др. методов, подходами и средствами регистрации процессов, протекающих в живых организмах;
- изложить правила протоколирования, обработки результатов исследования и наблюдения, их изображения;
- ознакомиться с основными правилами работы с научной литературой и подготовки материалов к печати.

**II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)**

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Планирование и организация научных исследований относятся к дисциплинам Обязательной части - Б1.0.04 основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

| | |
|---|---|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1.Современные проблемы отрасли 2. Математическое моделирование и проектирование |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | знать: ➤ общие базовые сведения по общей биологии, ботанике, зоологии, анатомии, географии; ➤ элементарные навыки компьютерного моделирования; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать |

| | |
|--|---|
| | <p>информацию из различных источников);</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ анализировать эмпирические показатели состояния окружающей среды; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам природопользования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ методами инструментальной оценки состояния окружающей среды; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям. |
|--|---|

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Производственный экологический контроль, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды», «Прикладная экология»

Преподавание курса «Планирование и организация научных исследований» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами и формирования экологического мировоззрения. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|---|--|--|
| УК-6 | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности | <p>Знать: способы составления планов в профессиональной деятельности и анализировать траекторию профессионального роста;</p> <p>Уметь: распознавать формы и уровни организации в реализации плановой профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: базовыми представлениями об основных закономерностях формирования личностных качеств, позволяющих реализовать планируемую профессиональную деятельность с целью повышения квалификации как специалиста.</p> |
| ОПК-2 | Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских | ОПК-2.3 Способность осуществлять анализ современной информации в области экологии, природопользования, геоэкологии, | <p>Знать: источники получения современной информации в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, полученной в результате информационного поиска, реферирования научных трудов и анализа накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;</p> <p>Уметь: осуществлять анализ современной информации в области экологии,</p> |

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| | ких и прикладных задач профессиональной деятельности | экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, полученной в результате информационного поиска, реферирования научных трудов и анализа накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности | природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, полученной в результате информационного поиска, реферирования научных трудов и анализа накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности Владеть: техническими навыками и методами анализа современной информации в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы, полученной в результате информационного поиска, реферирования научных трудов и анализа накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности |
| ОПК-3 | Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности | ОПК-3.1 Способность выполнять полевые и камеральные экологические исследования, организовывать и проводить эксперименты (опыты) в области природопользования и охраны окружающей среды | Знать: порядок организации и выполнения полевых и камеральных экологических исследований проведения экспериментов в области природопользования и охраны окружающей среды; Уметь: выполнять полевые и камеральные экологические исследования, организовывать и проводить эксперименты (опыты) в области природопользования и охраны окружающей среды; Владеть: методами проведения полевых и камеральных экологических исследований, организации и проведения экспериментов (опыты) в области природопользования и охраны окружающей среды. |
| ОПК-3 | Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских | ОПК-3.2 Способность владеть методами оценки репрезентативности материала, | Знать: математические основы теории вероятностей и статистического анализа оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей при моделировании биологических процессов |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | ких и прикладных задач профессиональной деятельности | объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей при моделировании и биологических процессов | <p>Уметь: правильно организовать выполнение оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей при моделировании биологических процессов</p> <p>Владеть: методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей при моделировании биологических процессов</p> |
|--|--|---|--|

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы - 108 часов.

5. Автор: Куликова Марина Алексеевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент