

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.05.2024 09:03:19  
Уникальный программный ключ: f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb  
направленность (профиль)

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины "Б1.О Экология"

Направление подготовки: 35.03.06 - Агроинженерия  
Технический сервис в агропромышленном комплексе

Форма обучения: очная, заочная

#### Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач и освоения теоретических знаний по основным принципам, особенностям функционирования природно-антропогенных систем, взаимосвязях атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы на фоне их интеграции с производством и обществом

#### Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить условия существования живых организмов во взаимосвязи друг с другом и средой, в которой они обитают;
- учение о сообществах разного уровня – как саморегулирующихся системах; оценить фактические условия среды для возможности существования живых организмов, демографические характеристики популяций, перспективы их существования;
- оценить степень влияния деятельности человека, в т.ч. сельскохозяйственного производства, на основные среды жизни;
- предвидеть возможный вред для окружающей природной среды и самого человека от различных видов производственной деятельности;
- воспитать в студентах чувство ответственности за свои действия в природной среде, гражданина, ответственного за будущее страны и планеты в целом

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экология; 35.03.06 - Агроинженерия; Технический сервис в АПК; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, (72 часов). Дисциплина изучается в 1 семестре.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-2	<p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-1ОПК-2 Применяет математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов</p>	<p>Знать: - математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов Уметь: - Применять математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов Владеть: - Применением математического аппарата исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов</p>
		<p>ИД-2ОПК-2 Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики</p>	<p>Знать: - физические явления и применять законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики Уметь: - демонстрировать понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики Владеть: - пониманием физических явлений и применять законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма, оптики</p>

УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1УК-8 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций пострадавшему	<p>знать: - как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>уметь: -- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>владеть: - пониманием как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
		ИД-2УК-8 Понимает как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>знать: - приемы оказания первой помощи</p> <p>уметь: - оказывать первую помощь.</p> <p>владеть: - приемами оказания первой помощи</p>
		ИД-3УК-8 Демонстрирует приемы оказания первой помощи	<p>Знать: - математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов</p> <p>Уметь: - Применять математический аппарат исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов</p> <p>Владеть: - Применением математического аппарата исследования функций, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории функций комплексного переменного, численных методов</p>

#### Содержание дисциплины:

1 Раздел 1

1,1 Тема 1: Вводная. Экология как наука.

1,2 Тема 2:Среды жизни

2 Раздел 2

2,1 Тема 2.1 Популяции как саморегулирующиеся системы

3 Раздел 3

3,1 Тема 3.1: Понятие о биоценозе, биотопе, биогеоценозе, экосистеме

4 Раздел 4

4,1 Тема 4.1: Учение В.И. Вернадского о биосфере

5 Раздел 5

5,1 Тема 5.1: Окружающая среда и здоровье человека

5,2 Тема 5.2: Природные ресурсы и природопользование

5,3 Тема 5.3: Международное сотрудничество

5,4 Тема 5.4: Глобальные экологические проблемы

Составитель: Заведующий кафедрой, Общая биология и экология, Мартемьянова Анна Анатольевна.