

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.09.2022 13:13:30

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891288f913a1351fae

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Сельскохозяйственная экология»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки

05.03.06 – Экология и природопользование.

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цель изучения дисциплины.

В результате освоения дисциплины студент приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы «Экология и природопользование».

Целью освоения дисциплины «Сельскохозяйственная экология» является: повышение знаний в области природоохранной деятельности в сельском хозяйстве и рационального использования природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства, объяснение смысла современных проблем взаимодействия общества и природы.

### 1.2. Задачи:

Задачами дисциплины «Сельскохозяйственная экология» являются изучение:

- природно-ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства и факторов окружающей среды, общих закономерностей их воздействия на агроэкосистемы;
- освоение теоретических основ функционирования агроэкосистем;
- ознакомление со способами управления продуктивностью агроэкосистем в условиях интенсивного сельского хозяйства и повышения устойчивости агроэкосистем;
- приобретение навыков рационального использования природных ресурсов и правильной оценки экологической ситуации, имеющей место в период профессиональной деятельности.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

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

Дисциплина Сельскохозяйственная экология относится к\_\_дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Биология и теория эволюции
	Общая экология и экология человека
	Микробиология
	Информационные технологии в профессиональной деятельности
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>знать:</b> общие базовые сведения по экологии; базовые представления о теоретических основах сельскохозяйственной экологии <b>уметь:</b> применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач; <b>владеть:</b> способностью к обобщению и формулированию выводов.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>УК-8.5.</b> Способен сохранять природную среду с целью поддержания устойчивого развития общества	<b>Знать:</b> понятие об агроэкосистемах, природно-ресурсном потенциале экосистем, ресурсном цикле, кадастрах, почвенно-биотический комплексе, экологические проблемах сельскохозяйственного производства. <b>уметь:</b> использовать методы инициированного микробного сообщества, биоиндикацию, биотесты. <b>владеть:</b> научными, методическими и организационными основами проведения агроэкологического мониторинга; проведением экологической оценки загрязнения территории тяжелыми металлами; владеть приемами оптимизации состояния земель, агроландшафтов и организации устойчивых агроэкосистем; технологиями производства экологически безопасной продукции и способами исключения или минимизации негативных воздействий.
ПК-2	Может оценить состояние сельскохозяйственных и лесных культур (в случае агролесомелиорации) на мелиорируемых землях	<b>ПК-2.2.</b> Оценивает признаки угнетения сельскохозяйственных и лесных растений на мелиорируемых почвах в зависимости от неблагоприятных внешних факторов	<b>знать:</b> Ключевые требования растений к абиотическим экологическим факторам, основные направления устойчивого развития агроэкосистем, понятие отходов и способов их утилизация <b>уметь:</b> применять основы

			техногенеза, использовать методы определения токсикантов в почвах и сельскохозяйственной продукции. <b>Владеть:</b> научными, основами проведения экологической оценки загрязнения территории тяжелыми металлами; владеть приемами оптимизации состояния земель, агроландшафтов.
<b>ПК-3</b>	Владеет перечнем контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия	<b>ПК-3.1.</b> Способен разработать корректирующие мероприятия по результатам контроля экологического состояния компонентов агроэкосистемы и сельскохозяйственной продукции	<b>знать:</b> основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению ТБО и жидких отходов. <b>уметь:</b> организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных геосистем и созданию культурных ландшафтов <b>владеть:</b> научными основами технологических процессов по утилизации отходов, навыками по рекультивации нарушенных земель
<b>ПК-3</b>	Владеет перечнем контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия	<b>ПК-3.2</b> Может оценить характер и степень последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами	<b>Знать:</b> перечень контролируемых показателей компонентов агроэкосистемы (почв, природных вод, атмосферных осадков) и сельскохозяйственной продукции. <b>Уметь:</b> использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в экологии и агрономии; определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий; оценивать

			<p>состояние экосистем, владеть методами определения биологической активности почв и устойчивости почвенно-биотического комплекса к негативным воздействиям антропогенеза.</p> <p><b>Владеть:</b> методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих степень воздействия человека на компоненты агроэкосистем в сельском хозяйстве</p>
--	--	--	---

**IV. Общая трудоёмкость** дисциплины 252 часов, 7 з.е.

**V. Составитель:** Колесниченко Е.Ю.