

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.10.2021 12:44:47  
Уникальный программный идентификатор:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

## **Аннотация рабочей программы дисциплины:**

### **«Производственный экологический контроль, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды»**

Направление подготовки: 05.04.06. – Экология и природопользование  
Квалификация (степень) - МАГИСТР

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цель дисциплины**

Дисциплина «Производственный экологический контроль, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды» имеет целью формирование у студентов теоретических и практических знаний, умений и навыков в области производственного экологического контроля предприятий агропромышленного комплекса, мониторинга окружающей среды и прогнозирования состояния окружающей среды.

### **1.2. Задачи:**

Задачами дисциплины «Производственный экологический контроль, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды» являются:

- создание системных представлений о структуре экологического нормирования в РФ;
- оценка состояния и прогноз возможного изменения агроэкосистем, выявления антропогенных явлений (эффектов);
- выработка решений по регулированию процессов, протекающих в агроэкосистемах;
- умение организовать мониторинг в заданном районе,
- правильное определение источников загрязнений и физических воздействий,
- правильный выбор оптимальных методов анализа загрязнителей,
- умение давать рекомендации по уменьшению негативных последствий загрязнения и физических воздействий в изучаемом районе,
- знания по организации и результатов мониторинга в Европе, Российской Федерации, Белгородской области.

Освоение данного курса позволяет выпускникам правильно организовать и провести мониторинг заданной территории или объекта и на основе его результатов принять научно-обоснованные решения по охране окружающей среды в заданном районе для устойчивого развития агропромышленного комплекса Белгородской области.

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

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

Дисциплина «Производственный экологический контроль, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды» относится к Б1.О.11. - Модуль «Обязательная часть» основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Современные проблемы отрасли
	Управление проектами
	Планирование и организация научных исследований
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> информацию о состоянии окружающей среды, общие законы переноса загрязняющих веществ в различных средах и уметь использовать их при организации мониторинга</p> <p><b>уметь:</b> проводить расчеты распространения загрязняющих веществ в окружающей среде;</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования программных средств, умение создавать базы данных и использовать ресурсы интернета</p>

## 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
ОПК 3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	<p><b>ОПК 3.3</b></p> <p>Способность применять на практике методы экологических исследований при условии планирования предстоящих работ с оценкой ожидаемых результатов воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека</p>	<p><b>Знать:</b> основные понятия, методы, методологии, принципы нормативно - правовой базы экологического нормирования для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p><b>уметь:</b> формировать базы данных как по отдельным компонентам системы экологического мониторинга, так и комплексную;</p> <p><b>владеть:</b> - навыками оценки воздействия предприятий агропромышленного комплекса на компоненты окружающей среды; методикой решения аналитических задач и навыками формулировки логических</p>

			заключений по результатам проведенного анализа.
<b>ОПК 4</b>	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	<b>ОПК 4.2</b> Способность выполнять анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях	<b>Знать:</b> основы нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики <b>уметь:</b> использовать основы правовых знаний в сфере экологии и природопользования и работать со справочными материалами наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях; <b>владеть:</b> основами правовых знаний в различных сферах профессиональной деятельности
		<b>ОПК 4.3</b> Способность использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по контролю соблюдения экологических требований и экологическому управлению производственными процессами	<b>Знать:</b> нормативы качества окружающей среды, нормативы допустимого воздействия на окружающую среду. <b>уметь:</b> - применять на практике принципы и системы оценок при нормировании воздействий на природную окружающую среду, выполнять экологическую оценку состояния территории района своей учебы или проживания. <b>владеть:</b> навыками методически грамотно разрабатывать план мероприятий по контролю соблюдения экологических требований и экологическому управлению производственными процессами
<b>ОПК 6</b>	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-	<b>ОПК 6.1</b> Способность выполнять расчеты оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и обосновывать	<b>Знать:</b> методы оценки воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду <b>Уметь:</b> активизировать

	исследовательской	мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования или технологии	теоретические знания применительно к практическим ситуациям; составлять основные типовые программы экологического мониторинга. <b>Владеть:</b> навыками проведения контроля входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах агропромышленного комплекса.
--	-------------------	---	--

4. **Общая трудоемкость, всего, час** 180 часов, *5 зачетных единиц*

5. **Автор: Олива Т.В.** – доцент кафедры земледелия, агрохимии и экологии, доцент к.б.н.