

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.09.2021 10:05:09

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986866233891f288f15a13311ac

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Технологии защиты окружающей среды»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки

05.03.06 – Экология и природопользование.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения дисциплины** - приобретение студентами знаний об основах технологических процессов, оборудования и технических средств, предназначенных для защиты окружающей среды.

### 1.2. Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление студентов с современным оборудованием, технологическими схемами и решениями по очистке и обезвреживанию выбросов в атмосферу, сточных вод, переработке отходов;
- получение студентами необходимых представлений об эксплуатации и управлении сооружениями и системами по очистке и обезвреживанию выбросов в атмосферу, сточных вод;
- изучение практических вопросов по выбору и обоснованию научно-технических и организационных решений, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Технологии защиты окружающей среды относится к циклу Обязательная часть Б1.0.30 части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Физика
	2. Химия
	3. Физическая химия и физико-химические методы анализа
	4. Информационные технологии в профессиональной деятельности
	5. Общепрофессиональная практика.
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>Знать:</b> процессы, протекающие в сооружениях очистки сточных вод, газопылевых выбросов; современные аппараты, установки и сооружения по очистке выбросов, сбросов и переработке отходов и области их применения. <b>Уметь:</b> рассчитывать технологические параметры процессов с учетом реализации задач энерго- и ресурсосбережения. <b>Владеть:</b> методиками анализа и расчета технологических схем и сооружений с использованием программных продуктов

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Устойчивое развитие и оценка воздействия на окружающую среду», «Современные экологические проблемы», «Техногенные системы и экологический риск».

Преподавание курса «Технологии защиты окружающей среды» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических за-

нениях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

### 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-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	<b>ОПК-4.3</b> владеет технологиями защиты окружающей среды, обеспечением эффективности использования малоотходных технологий в производстве, ресурсосберегающими технологиями	<b>Знать:</b> основные технологические средства и технологии, направленные на снижение антропогенного воздействия на окружающую среду; основные принципы выбора и обоснования технологических схем. <b>Уметь:</b> производить выбор и технико-экономическую оценку технологических решений по очистке и обезвреживанию выбросов в атмосферу, сточных вод, переработки отходов. <b>Владеть:</b> методиками анализа и расчета аппаратов и сооружений; методами постановки и решения задач по определению технологических и экономических показателей работы установок и сооружений.

IV. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы - 144 часов.

V. Составитель: Панин С.И.