

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.09.2022 11:25:56

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbef23726a1609b644b33d8986ab6255891f288fb17a1351ae

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Генетика растений и животных»**

**Направление подготовки: 33.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**Направленность (профиль): Управление качеством и безопасностью продукции**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4з.е.(144ч).**

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель дисциплины** – изучить механизмы наследственности и изменчивости живых организмов и методы управления ими.

**1.2. Задачи дисциплины** - формирование системы знаний, умений и навыков о цитологических основах наследственности, основных закономерностях наследования при внутривидовой и отдаленной гибридизации, молекулярных механизмах реализации генетической программы, генетических основах создания генетически модифицированных организмов, генетических процессах в популяциях; освоение основных понятий генетики и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства и растениеводства.

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

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

Дисциплина **Генетика животных** относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.19) блока 1.Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— введение в профессиональную деятельность</li><li>— математика</li><li>— физика</li><li>— химия</li><li>— ботаника</li><li>— зоология</li><li>— морфология и физиология с.-х. животных</li><li>— учебная (ознакомительная) практика</li></ul>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знатъ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— общие базовые сведения по биологии, ботанике, зоологии, морфологии, физиологии, химии;</li><li>— элементарные компьютерные модели опытов;</li><li>— навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— анализировать фенотип животных и растений;</li><li>— организовывать и планировать исследования;</li><li>— принимать решение по проблемам постановки опытов;</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— навыками оценки фенотипа, биохимических, химико-физических показателей;</li><li>— базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике</li></ul>

**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
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК-1.2.</b> Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b>  достижения современной генетики, принципы и результаты их использования в науке и практике животноводства и растениеводства; влияние окружающей среды на генотип и фенотип животных и растений, их продуктивность; механизмы наследственности, изменчивости живых организмов и методы управления</p> <p><b>уметь:</b>  прогнозировать влияние на организм животных и растений наследственных факторов и факторов внешней среды, обосновывать эффективность генетических подходов при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p><b>владеть:</b>  навыками оценки влияния на живой организм наследственных факторов, факторов внешней среды, методами управления наследственностью и изменчивостью при осуществлении профессиональной деятельности</p>