

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 10:27:57  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Биологии*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина

***Б1.В.04 Биологические основы сельского хозяйства***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

***06.03.01***  
код

***Биология***  
наименование направления

Программа

***Биотехнология и биомедицина***

Форма обучения

***Очно-заочная***

Для поступивших на обучение в  
**2023 г.**

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ПК-1. Способен проводить прикладные исследования в области разработки и усовершенствования лекарственных средств (синтетических, биологических, биотехнологических, природного происхождения)	ПК-1.1. Способен проводить исследования прикладного характера, направленных на разработку лекарственных средств и биомедицинских изделий	Обучающийся должен: знать теоретические основы выращивания культурных растений и разведения сельскохозяйственных животных, почвоведения, земледелия и агрохимии.
	ПК-1.2. Способен выбрать оптимальные методы и технологии оценки биобезопасности лекарственных средств и биомедицинских изделий	Обучающийся должен: уметь проводить лабораторные опыты в соответствии с существующими методиками по агрохимическому анализу почв, растений и удобрений; применять современные методы выращивания культурных растений.
	ПК-1.3. Способен грамотно оценить результаты прикладных исследований по разработке и усовершенствованию лекарственных средств	Обучающийся должен: владеть современными методами исследования и получения информации о биологических объектах, практическими навыками в области сельскохозяйственного производства, навыками работы с приборами, лабораторной посудой, реактивами.

**2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Цели изучения дисциплины:

Цель дисциплины - изучение теоретических основ выращивания сельскохозяйственных растений и разведения животных. Дисциплина реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Ботаника, Зоология беспозвоночных животных, Зоология позвоночных животных.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очно-заочная обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	
лабораторных	10
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	34,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	90

Формы контроля	Семестры
экзамен	5

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Основы почвоведения и земледелия</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
1.1	Введение	2	0	0	10
1.2	Основы почвоведения	2	0	0	10
1.3	Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства и как наука	0	0	2	10
<b>2</b>	<b>Основы агрохимии</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
2.1	Основы агрохимии	0	0	2	10
2.2	Виды удобрений (классификация)	0	0	0	10
<b>3</b>	<b>Основы растениеводства</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
3.1	Классификация культурных растений.	2	0	2	10
3.2	Характеристика основных видов сельскохозяйственных растений	0	0	2	10
<b>4</b>	<b>Основы животноводства</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
4.1	Животноводство как отрасль народного хозяйства	2	0	0	10
4.2	Основы разведения	0	0	2	10

	сельскохозяйственных животных				
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>90</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы почвоведения и земледелия</b>	
1.1	Введение	Сельское хозяйство как отрасль производства продуктов питания и сырья для легкой и пищевой промышленности. Взаимосвязь важнейших отраслей сельского хозяйства. Растениеводство и животноводство как основные отрасли сельского хозяйства.
1.2	Основы почвоведения	Предмет и задачи почвоведения. Связь почвоведения с биологическими, химическими и другими науками. Почвообразование. Факторы почвообразования. Развитие процесса почвообразования. Роль биологических факторов в почвообразовании. Состав и свойства почв. Составные части почвы и их взаимодействие. Органическое вещество почвы. Классификация почв по механическому составу. Структура почвы. Роль минеральных и органических коллоидов. Физические и физико-механические свойства почвы. Водные свойства почвы. Разнообразие почв в природе. Классификация почв. Основные закономерности размещения почв на территории России и СНГ.
<b>3</b>	<b>Основы растениеводства</b>	
3.1	Классификация культурных растений.	Растениеводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Классификация культурных растений. Происхождение культурных растений. Труды Н.И.Вавилова. Задачи растениеводства. Теоретические основы продуктивности растений и образования урожая.
<b>4</b>	<b>Основы животноводства</b>	
4.1	Животноводство как отрасль народного хозяйства	Значение животноводства для народного хозяйства. Состояние животноводства в России. Пути прогрессивного ведения животноводства. Зоотехния — теоретическая основа ведения животноводства. Связь зоотехнии с биологическими науками. Разведение сельскохозяйственных животных. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных. Время и места приручения и одомашнивания.

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы почвоведения и земледелия</b>	
1.3	Земледелие как отрасль	Перечень лабораторных работ

	сельскохозяйственного производства и как наука	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация сорных растений</li> <li>2. Определение засоренности посевов сорными растениями и разработка мер борьбы с ними</li> <li>3. Посевные качества семян</li> <li>4. Севообороты</li> <li>5. Обработка почвы</li> </ol>
<b>2 Основы агрохимии</b>		
2.1	Основы агрохимии	<p>Перечень лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агрохимические картограммы</li> <li>2. Определение доз вносимого удобрения и пересчёт минеральных удобрений в условные туки</li> <li>3. Расчет доз внесения удобрений по данным агрохимических анализов почв</li> <li>4. Смешивание удобрений</li> </ol>
<b>3 Основы растениеводства</b>		
3.1	Классификация культурных растений.	<p>Перечень лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отличительные признаки хлебных злаков</li> <li>2. Изучение сортов зерновых культур</li> <li>3. Изучение сортов зерновых бобовых культур</li> <li>4. Масличные культуры</li> </ol>
3.2	Характеристика основных видов сельскохозяйственных растений	<p>Перечень лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овощеводство</li> <li>2. Плодоводство</li> </ol>
<b>4 Основы животноводства</b>		
4.2	Основы разведения сельскохозяйственных животных	<p>Перечень лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Элементы селекционно-племенной работы</li> <li>2. Анализ родословных и подбор в животноводстве</li> <li>3. Корма, их состав и питательность</li> </ol>