

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Колледж
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции
(базовая подготовка)

Квалификация выпускника — технолог

Форма обучения — очная

Санкт-Петербург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 № 455 по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов:

Дисциплина ОП.02 Основы зоотехнии программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
- определять методы производства продукции животноводства;

знать:

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
- научные основы разведения и кормления животных;
- системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
- основные технологии производства продукции животноводства;

Учебная дисциплина участвует в реализации следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

ПК 4.1. Обеспечивать технологический процесс производства, обработки, затаривания и хранения семян и посадочного материала.

ПК 4.2. Вести учет семенных участков, условий производства, обработки, хранения и реализации семян и посадочного материала.

ПК 4.3. Организовывать и осуществлять проведение сертификации семян и посадочного материала.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 156 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 52 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
– лекции	44
– практические занятия	60
– контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
<i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт в 5 семестре</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы зоотехнии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа, обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общая зоотехния			
Тема 1.1 Основы кормления сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	2	1
	Введение: Животноводство -ведущая отрасль сельского хозяйства. Состояние отрасли в России и мире Особенности строения ЖКТ жвачных животных и птицы Химическое строение и классификация кормов. Понятие о питательности кормов Принципы составления рационов		
	Практические занятия	4	2
	Составление рациона для КРС Расчет кормов на зимний стойловый период	6	3
	Самостоятельная работа <i>Написать реферат по темам:</i> Особенности пищеварения свиней, Особенности пищеварения лошадей Методы повышения питательности кормов Способы подготовки кормов к скармливанию		
Тема 1.2. Основы разведения сельскохозяйственных животных	Содержание учебного материала	6	1
	Методы разведения сельскохозяйственных животных Понятие о породе Отбор и подбор сельскохозяйственных животных Бонитировка как практическая форма отбора		
	Практические занятия	6	2
	Экстерьер ,интерьер, конституция сельскохозяйственных животных Бонитировка КРС Мечение сельскохозяйственных животных		
	Самостоятельная работа	6	3

	<p><i>Написать реферат по темам:</i> Промышленное скрещивание : современные кроссы сельскохозяйственной птицы Гибриды свиней Современные способы мечения сельскохозяйственных животных</p>		
Тема 1.3. Микроклимат животноводческих помещений	Содержание учебного материала	4	1
	Понятие о микроклимате Основные параметры микроклимата Физиологические особенности сельскохозяйственных животных, определяющие основные потребности в содержании; ПДК – вредных газов ; Приборный контроль микроклимата		
	Практические занятия	6	2
	Расчет: освещенности животноводческого помещения теплового баланса V вентиляции		
	Самостоятельная работа	6	3
<i>Написать реферат по темам:</i> Сравнительная характеристика параметров микроклимата животноводческих помещений для разных видов с-х животных			
Раздел 2 Технология производства продуктов животноводства			
Тема 2.1 Технология производства молока на промышленной основе	Содержание учебного материала	6	1
	Биологические особенности КРС Породы КРС молочного и комбинированного направления продуктивности Способы содержания КРС Структура и оборот стада КРС Технология доения коров и доильные установки Поточно-цеховая технология производства молока Первичная переработка продукции		
	Практические занятия	6	2
Молочная продуктивность и способы её учета Оценка качества молока			

	Племенные карточки коровы Составление оборота стада при простом воспроизводстве Зоотехнический учет		
	Самостоятельная работа	6	3
	<i>Написать реферат по темам:</i> Характеристика основных молочных пород КРС (стандарты): черно-пестрая, айширская, голштинская, симментальская, джерсейская и т.д. Сравнительная характеристика доильных установок.		
Тема 2.2. Технология производства говядины на промышленной основе	Содержание учебного материала	4	1
	Мясные породы КРС Откорм и нагул КРС Откорм сверхремонтного молодняка Производство мраморной говядины Первичная переработка продукции		
	Практические занятия	6	2
	Расчет помещений для откорма сверхремонтного молодняка		
	Самостоятельная работа	6	3
	<i>Написать рефераты по темам:</i> Породы мясного скота Химический состав и питательная ценность говядины		
Тема 2.3 Технология производства свинины на промышленной основе	Содержание учебного материала	6	1
	Биологические особенности свиней Основные породы свиней Технология производства свинины при замкнутом цикле производства Беконный откорм Первичная переработка продукции		
	Практические занятия	8	2
	Расчет и оценка мясной продуктивности Составление оборота стада при расширенном воспроизводстве		
	Самостоятельная работа	6	3
	<i>Написать рефераты по темам:</i> Характеристика и стандарты пород свиней крупная белая, дюрок, ландрас Химический состав и питательная ценность свинины		

Тема 2.4 Технология производства яиц на промышленной основе	Содержание учебного материала Биологические особенности и сравнительная характеристика сельскохозяйственной птицы Породы сельскохозяйственной птицы Современные кроссы яичных кур их характеристика Способы содержания кур Особенности кормления кур Инкубация яиц Технология производства пищевых яиц на промышленной основе Первичная переработка продукции	4	1
	Практические занятия	6	2
	Оценка качества пищевых и инкубационных яиц Расчет производства пищевых яиц на птицефабрике		
	Самостоятельная работа	4	3
	<i>Написать реферат по темам:</i> Современные кроссы кур. Сравнительная характеристика режимов инкубации яиц сельскохозяйственной птицы Организация работы КФХ для производства пищевых и инкубационных яиц разных видов сельскохозяйственной птицы		
Тема 2.5 Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе	Содержание учебного материала	4	1
	Породы кур мясного и спортивного направления продуктивности Современные кроссы мясных кур и уток Технология производства мяса бройлеров Первичная переработка продукции		
	Практические занятия		
	Расчёт объема цехов птицефабрики по производству мяса бройлеров	6	2
	Самостоятельная работа	4	3
	<i>Написать реферат по темам:</i> Особенности фазового кормления бройлеров Сравнительная характеристика химического состава и оценка качества мяса сельскохозяйственной птицы		
	Содержание учебного материала	4	1

Тема 2.6 Производство шерсти, пуха, баранины козлятины, молока овец и коз, смушки, овчины, лайка, козлыны.	Биологические особенности овец и коз Классификация и характеристика пород овец и коз Особенности кормления овец и коз Организация производства баранины, козлятины Организация производства молока коз Производство пуха Оценка качества шерсти и пуха Первичная переработка продукции		
	Практические занятия	6	2
	Определение основных показателей качества шерсти овец и коз Оценка качества смушковых и овчин Расчет помещений для содержания овец и коз		
	Самостоятельная работа:	4	3
	<i>Написать реферат по темам:</i> Стрижка, классировка и упаковка шерсти Зааненская порода коз Качественная характеристика молока, смушек, овчин, козлин овец и коз Организация доения овец и коз		
Тема 2.7 Производство продуктов аквакультуры	Содержание учебного материала	4	1
	Объекты аквакультуры Прудовые хозяйства Воспроизводство ценных видов рыб Индустриальная аквакультура		
	Практические занятия Расчет рыбопродуктивности прудов	6	2
	Самостоятельная работа	4	3
	<i>Написать реферат по темам:</i> Морфобиологические характеристики основных объектов аквакультуры Абиотические факторы среды Основные биотические факторы Расчет посадочного материала для прудовых хозяйств		

ИТОГО

156 часов

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины:

Реализация учебной программы дисциплины требует наличия учебного кабинета зоотехнии:

1. 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А учебный корпус №1, помещение № 315 – кабинеты зоотехнии. Комплектность: посадочные места по количеству обучающихся; подковы, гвозди, седла (в комплекте), видеопроигрыватель DVDROM Philips, телевизор жидкокристаллический Philips, телевизор Samsung, конная амуниция в комплекте, лошадь макет бронза, скелет лошади макет бронза.
2. 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2, лит. А учебный корпус №1, помещение № 323 – кабинет зоотехнии. Комплектность: посадочные места по количеству обучающихся; подковы, гвозди, седла (в комплекте), видеопроигрыватель DVDROM Philips, телевизор жидкокристаллический Philips, телевизор Samsung, конная амуниция в комплекте, лошадь макет бронза, скелет лошади макет бронза. Экспозиционные коллекции беспозвоночных и позвоночных животных; коллекции насекомых, клещей; чучела рыб, птиц, млекопитающих; тушки птиц, грызунов, насекомоядных животных; коллекция тушек вредных видов грызунов; микропрепараты беспозвоночных животных (простейшие, черви, клещи), ланцетника, чешуя рыб; микропрепараты возбудителей болезней пчёл (европейский, американский гнилец; нозематоз; аскофероз), вредителей пчёл (клещ варроа); спиртовой материал насекомых (личинки, куколки, имаго), пчёл (матки, трутни, рабочие особи); влажные препараты всех систематических групп животных (кишечнополостные, плоские и круглые черви, кольчатые черви, членистоногие, моллюски, круглоротые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие); скелеты рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих; пчеловодный инвентарь (по уходу за пчёлами, для откачки мёда (медогонка), для наващивания рамок искусственной воиной (электронаващиватель), для вывода маток; типовые ульи, макеты ульев; сотовые рамки; гнёзда шмелей, шершней, ос; тематические таблицы; бинокляр МБС – 10, микроскоп МБР – 1, лупы ручные, компьютер, ноутбук, экран настенный, проектор, видеомагнитофон, видеокассеты; гербарий медоносных растений; садки для содержания и разведения насекомых; стенды по насекомым, нематодам, грызунам; эксикаторы; термостат для термической обработки коллекций насекомых; экспеди-

ционное снаряжение для летней учебной практики, сбора членистоногих, моллюсков (ведра, морилки, ботанизирки, сачки).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Казакевич, Е.Н.** Частная зоотехния: учебное пособие / Е.Н. Казакевич. - Минск: РИПО, 2018. - 352 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-780-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497472>.

Дополнительные источники:

1. **Константинов, В. М.** Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для сред. проф. образования / В. М. Константинов, А. Г. Резанов, Е. О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2016. - 332 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр.: с. 329.

Интернет-ресурсы:

1. Полнотекстовая база данных иностранных журналов DOAL - http://legacy.inion.ru/index.php?page_id=330;
2. Реферативная база данных ВИНТИ - <http://www.viniti.ru/products/viniti-database>;
3. Научная электронная библиотека e-library - <http://www.elibrary.ru>;
4. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>;
5. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>;
6. ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве <http://www.webpticerprom.ru>;
7. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru>;
8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>;
9. Ветеринарная гигиена - <http://zoogigiena.ru>;
10. Сайт о химии <http://www.xumuk.ru>;
11. Здоровье животных <http://siftnn.narod.ru>;
12. ЭБС "Лань" <http://e.lanbook.com>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; – определять методы производства продукции животноводства 	<p>ОК 1- 9; ПК 2.1 - 2.3; ПК 4.1-4.5</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • экспертной оценки на практических занятиях, • защита результатов практических работ, • взаимоконтроль обучающихся деятельности друг друга и результатов работы, • фронтальный опрос, • индивидуальный устный опрос
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды и породы сельскохозяйственных животных; – научные основы разведения и кормления животных; – системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; – основные технологии производства продукции животноводства 	<p>ОК 1- 9; ПК 2.1-3.3; ПК 3.1- 3.5; ПК 4.1-4.5</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • взаимоконтроль обучающихся деятельности друг друга и результатов работы, • фронтальный опрос, • индивидуальный устный опрос, • письменного тестирования