

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Технология производства сельскохозяйственной продукции»
Б1.О.24	Кафедра Растениеводства и селекции

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины

**Технология производства сельскохозяйственной продукции**

Направление подготовки  
**35.03.06 Агроинженерия**

Профиль программы  
**Электрооборудование и электротехнологии**

Уровень подготовки  
Бакалавриат

Форма обучения  
Очная, заочная

Екатеринбург, 2023

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Дата, № протокола</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Доцент, канд. с/х наук</i>	<i>Гринец Л.В.</i>	
<b>Согласовали:</b>	<i>Руководитель ОП</i>	<i>Попова Т.Б.</i>	
	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета инженерных технологий</i>	<i>Попова Т.Б.</i>	<i>11 мая 2023г. № 8</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Декан факультета инженерных технологий</i>	<i>Юсупов М.Л.</i>	<i>15 мая 2023г. № 91</i>
<b>Версия: 3.0</b>		КЭ:1   УЭ №__	<b>Стр. 1 из 14</b>

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение	3
1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Содержание дисциплины	5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	7
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	8
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья	13



## Введение

Дисциплина «Технология производства сельскохозяйственной продукции» является частью профильной подготовки выпускников по направлению подготовки «Агроинженерия» профиль «Электрооборудование и электротехнологии», направлена на подготовку студентов к решению задач производственно-технологического типа профессиональной деятельности.

### 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

**Цель дисциплины:** подготовить обучающихся к реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции и обосновывать их применение в профессиональной сфере.

**Задачи дисциплины:**

- Ознакомление студентов с современными технологиями производства сельскохозяйственной продукции;
- Научить выбирать технологии в зависимости от конкретных условий задач профессиональной деятельности;
- Приобретение навыков реализации современных технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Дисциплина Б1.О.24 «Технология производства сельскохозяйственной продукции» входит в обязательную часть образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Технология производства сельскохозяйственной продукции» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины «Технология производства сельскохозяйственной продукции» основывается на знаниях школьной программы по биологии, а также полученных студентами при изучении дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» и на учебной практике: ознакомительной практике (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности).

Полученные знания используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как «Механизация технологических процессов в АПК», а также



при государственной итоговой аттестации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

- ОПК-4: способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студенты должны

### **Знать:**

Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции;

### **Уметь:**

Осуществлять выбор технологии и применять современные технологии производства сельскохозяйственной продукции при решении производственных задач профессиональной деятельности;

### **Владеть:**

Основными типовыми технологиями производства сельскохозяйственной продукции.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	
	очная форма обучения	заочная форма
Контактная работа (всего)	32,25	11,25
В том числе:		
Лекции	14	4
Практические занятия (ПЗ)	14	6
Групповые консультации	4	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (всего)	39,75	60,75
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	<i>72</i>	<i>72</i>
<i>зач.ед.</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт



#### 4. Содержание дисциплины

Понятие технологии. Технологии почвообработки. Технологии выращивания зерновых. Технологии овощеводства. Интенсивное земледелие.

Технологии животноводства: молочное животноводство, свиноводство, птицеводство.

##### 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

###### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	ГК	ППА	СРС	Всего часов
1.	Технологии растениеводства	8	8	2		18	36
2.	Технологии животноводства	6	6	2		21,75	35,75
	Промежуточная аттестация				0,25		0,25
	Итого	14	14	4	0,25	39,75	72

###### 4.1.2. Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Практ. зан.	ГК	ППА	СРС	Всего часов
1.	Технологии растениеводства	2	4	0,5		29,5	36
2.	Технологии животноводства	2	2	0,5		31,25	35,75
	Промежуточная аттестация				0,25		0,25
	Итого	4	6	1	0,25	60,75	72

**4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины**

№ п. п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Технологии растениеводства	Тема 1. Понятие технологии. Технологии почвообработки	36	ОПК-4	Конспект, устный опрос
		Тема 1.2. Технологии выращивания зерновых			Конспект, устный опрос
		Тема 1.3. Технологии овощеводства			Конспект, устный опрос
		Тема 1.4. Интенсивное земледелие			
2.	Технологии животноводства	Тема 2.1. Молочное животноводство	35,75	ОПК-4	Конспект, устный опрос
		Тема 2.2. Свиноводство			Конспект, устный опрос
		Тема 2.3 Птицеводство			Конспект, устный опрос



#### 4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очная	заочная
1.	Раздел 1. Технологии растениеводства	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе, самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к зачёту	18	29,5
2.	Раздел 2. Технологии животноводства	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе, самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к зачёту	21,75	31,25
		Всего часов	39,75	60,75

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства сельскохозяйственной продукции» для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»: учебно-методическое пособие/ сост. В.В. Чулкова. – Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2022. – 22 с.

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце 3 семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Технология



## производства сельскохозяйственной продукции»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Мурусидзе, Д. Н. Технологии производства продукции животноводства : учебное пособие для вузов / Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10647-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517504>
2. Наумкин, В. Н. Технология растениеводства : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156391>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

### б) дополнительная литература

1. Колчина, Л. М. Технологии и оборудование для производства картофеля / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11463-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495652>. — Режим доступа: для авториз. пользователей
2. Федоренко, В. Ф. Мировые тенденции технологического развития производства овощей в защищенном грунте / В. Ф. Федоренко, Л. М. Колчина, И. С. Горячева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11464-5. —





- Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510095>
3. Колчина, Л. М. Современные технологии, машины и оборудование для возделывания овощных культур / Л. М. Колчина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11425-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495659>. — Режим доступа: для авториз. пользователей
  4. Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2418-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209798>
  5. Техника и технологии в животноводстве : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212420>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
  - ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
  - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>;
  - ЭБС IPRbooks- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
  - ЭБС «Рукопт» – Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «Polpred.com».

### б) Информационные справочные системы:

- Справочные правовая система «Консультант Плюс».
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа:

<http://www.garant.ru/>

### в) Научная поисковая система – ScienceTechnology.

### г) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК»

Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.

### д) Система ЭИОС на платформе Moodle.



Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:

- базы данных ФГБНУ «Росинформагротех»  
<https://www.rosinformagrotech.ru/databases>
- базы данных Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» <https://www.gost.ru/opendata>
- документографическая база данных ЦНСХБ АГРОС  
<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>
- базы данных официального сайта ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации -  
<http://www.specagro.ru/#/>
- база данных по электрическим сетям и электрооборудованию «ONLINE ELECTRIC» <https://online-electric.ru/dbase.php>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.



## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

### **Программное обеспечение:**

–Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.

–Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.

–Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 (включает Word, Excel, PowerPoint).

–Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.250-499 Node 2 yeas Education Renewal License Лицензия № 2434-200303-114629-153-1071 от 03.03.2020 г.

–Система дистанционного обучения на платформе Moodle.

–Система Антиплагиат. ВУЗ. Лицензия GPLv3

### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа:  
<http://www.garant.ru/>

- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования	Примечание
<b>Лекционные и практические занятия</b>		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья, переносная мультимедийная установка (проектор, экран, ноутбук) .	Microsoft Windows Professional 10 Sing1 Upgrade Academic OLP 1LicenseNoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.; Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 (включает Word, Excel, PowerPoint) (бессрочная). Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.250-499 Node 2 yeas Education Renewal License Лицензия № 2434- 200303-114629-153-1071 от 03.03.2020 г. Система дистанционного обучения Moodle. Система Антиплагиат ВУЗ. Лицензия GPLv3
<b>Самостоятельная работа</b>		
Помещение для самостоятельной работы: Аудитория 5220  Читальный зал № 5207	Доска аудиторная, столы аудиторные, скамейки или стулья. Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в интернет .  Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в интернет	Microsoft Windows Professional 10 Sing1 Upgrade Academic OLP 1LicenseNoLevel: Лицензия №66734667 от 12.04.2016 г.; Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level: Лицензия 66734667 от 12.04.2016 (включает Word, Excel, PowerPoint) (бессрочная). Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.250-499 Node 2 yeas Education



		Renewal License Лицензия № 2434- 200303-114629-153-1071 от 03.03.2020 г. Система дистанционного обучения Moodle. Система Антиплагиат ВУЗ. Лицензия GPLv3
--	--	---

## 12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;



Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине**

**Б1.О.24 «Технология производства сельскохозяйственной продукции»**

по направлению **35.03.06 «Агроинженерия»**

Направленность (профиль) программы

**«Электрооборудование и электротехнологии»**

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Индекс компетенции	Формулировка	Темы дисциплины	
		1	2
ОПК-4	способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

**2.1 Текущий контроль**

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требований в разделе дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-4	Знать: современные технологии и обоснование их применение в профессиональной деятельности	1-2	<b>Знать:</b> Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции; <b>Уметь:</b> Осуществлять выбор технологии и приме-	Лекция самостоятельная работа Практические занятия	Тестирование	3.1	3.1	3.1

	<p>Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: современными технологиями и обоснованием их применения в профессиональной деятельности</p>		<p>знать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции при решении производственных задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Основными типовыми технологиями производства сельскохозяйственной продукции..</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

## 2.2. Промежуточная аттестация - зачет

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОП К-7	Знать: современные технологии и обоснование их применение в профессиональной деятельности	Лекция самостоятельная работа Практические занятия	Тестирование		3.1	
	Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
	Владеть: современными технологиями и обоснованием их применения в профессиональной деятельности					

## 2.3. Критерии оценки тестов



Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатели оценки сформированности компетенции
Пороговый уровень	<p><i>На пороговом уровне способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На пороговом уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На пороговом уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На пороговом уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>На пороговом уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	51-70% правильных ответов в тесте удовлетворительно
Базовый уровень	<p><i>На базовом уровне способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На базовом уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На базовом уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На базовом уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>На базовом уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизиро-</i></p>	71-90% правильных ответов в тесте хорошо

	ванных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	
Повышенный уровень	<p><i>На повышенном уровне способность организовать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На повышенном уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На повышенном уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На повышенном уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>На повышенном уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	91-100% правильных ответов в тесте отлично
Компетенция не сформирована	<p><i>Нет способности организовать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>Нет готовности к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>Нет готовности к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>Нет способности использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>Нет способности использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно свя-</i></p>	Менее 50% неудовлетворительно

	занных с биологическими объектами	
--	-----------------------------------	--

### 2.3. Критерии оценки зачета

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатели оценки сформированности компетенции
Пороговый уровень	<p><i>На пороговом уровне способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На пороговом уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На пороговом уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На пороговом уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>На пороговом уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	<p>51-70% правильных ответов в билете</p> <p>зачет</p>
Базовый уровень	<p><i>На базовом уровне способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На базовом уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На базовом уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На базовом уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей</i></p>	<p>71-90% правильных ответов в билете</p> <p>зачет</p>

	<p>машин и электрооборудования</p> <p><i>На базовом уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	
Повышенный уровень	<p><i>На повышенном уровне способность организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>На повышенном уровне - готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>На повышенном уровне готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>На повышенном уровне способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования</i></p> <p><i>На повышенном уровне способность использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	<p>91-100% правильных ответов в билете</p> <p>зачет</p>
Компетенция не сформирована	<p><i>Нет способности организовывать контроль качества и управление технологическими процессами</i></p> <p><i>Нет готовности к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин</i></p> <p><i>Нет готовности к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок</i></p> <p><i>Нет способности использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и элект-</i></p>	<p>Менее 50%</p> <p>Не зачет</p>

	<p>трооборудования</p> <p><i>нет способности использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами</i></p>	
--	--	--

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний по дисциплине «Технология производства сельскохозяйственной продукции» проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические занятия;
- тестирование;
- зачет.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме зачета.

К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические задания, задания для самостоятельной работы и контрольные опросы.

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется балльно-рейтинговая оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении.

- 1.Посещаемость лекций, лабораторных и практических занятий – 0,4 балла/занятие (максимальное количество баллов – 24);
- 2.Рубежный контроль – «5» - 0,7 балла/занятие (максимальное количество баллов – 25);  
«4» - 0,5 балла/занятие (максимальное количество баллов – 18);  
«3» - 0,4 балла/занятие (максимальное количество баллов – 14);
3. Сдача зачета (студент допускается до зачёта при условии набора 60 баллов в течение учебного семестра): «5» – 25 баллов;  
«4» – 20 баллов;  
«3» – 15 баллов.

Таблица 1. Таблица перевода баллов в традиционную систему оценок.

Баллы	Оценка		
	Полная запись	Сокращённая запись	Числовой эквивалент
91-100	Отлично	отл.	5
74-90	Хорошо	хор.	4
61-73	Удовлетворительно	удовл.	3
0-60	Неудовлетворительно	Неуд.	2
61-100	Зачёт	Зачёт	-
0-60	Не зачёт	Не зачёт	-

По результатам табл. 1 выставляется итоговая оценка в зачётную книжку.

**3.1 Для текущего контроля реализации компетенций разработаны следующие вопросы:**

Виды приёмов подготовки кормов к скармливанию.

1. *Зоотехнические* приёмы эффективного использования кормов.
2. Требования к приготовлению кормов.
3. Требования к кормораздающим устройствам.
4. Цели подготовки кормов к скармливанию.
5. Способы подготовки кормов к скармливанию.
6. Виды *механических* способов подготовки кормов к скармливанию.
7. Назначение *механических* способов подготовки кормов к скармливанию.
8. Назначение *физических* способов подготовки кормов к скармливанию.
9. Назначение *химических* способов подготовки кормов к скармливанию.
10. Виды *биологических* способов подготовки кормов к скармливанию.
11. Назначение *биологических* способов подготовки кормов к скармливанию.
12. Виды машин для подготовки кормов к скармливанию.
13. По каким признакам классифицируют машины для приготовления кормов.
14. Какие способы обработки используют при измельчении кормов.
15. Типы кормораздатчиков.
16. Виды *передвижных* кормораздатчиков.
17. Зоотехнические требования к доильной технике.
18. Способы выделения молока.
19. Виды операций ручного и машинного доения.
20. Основное содержание *подготовительных* операций доения.
21. Основное содержание *основных* операции доения.
22. Основное содержание *заключительных* операции доения.
23. Способы доения коров при *стойловом* содержании коров.
24. Способы доения коров при *беспривязном* содержании коров.
25. Виды навоза в зависимости от влажности.
26. Влажность *твёрдого, подстилочного* навоза.
27. Влажность *полужидкого* навоза.
28. Влажность *жидкого* навоза.
29. Влажность *навозных стоков*.
30. Требования к удалению и утилизации навоза.
31. Классификация систем удаления навоза.
32. Дать краткую характеристику *механической* системы удаления навоза.
33. Классификация *гидравлических* систем удаления навоза.
34. Дать краткую характеристику *смывной* гидравлической системы удаления навоза.
35. Дать краткую характеристику *рециркуляционной* гидравлической системы удаления навоза.
36. Дать краткую характеристику *самотечной* гидравлической системы удаления навоза.
37. Дать краткую характеристику *отстойно-лотковой* гидравлической системы удаления навоза.
38. Основные способы утилизации навоза.
39. Классификация технических средств удаления и утилизации навоза.
40. Виды технических средств удаления и утилизации навоза *периодического* действия.
41. Виды технических средств удаления и утилизации навоза *непрерывного* действия.
42. Классификация технических средств удаления и утилизации навоза по признаку *назначение*.
43. Классификация технических средств удаления и утилизации навоза по признаку *конструктивное исполнение*.
44. Основные признаки современных технологий производства свинины.

45. Дать краткую характеристику *поточности* производства свинины.
46. Дать краткую характеристику *ритмичности* производства свинины.
47. Дать краткую характеристику *цикличности* производства свинины.
48. Основные этапы технологии выращивания и откорма свиней.

### 3.2 Примеры тестовых заданий:

#### 1. Зоотехнические приёмы эффективного использования кормов.

<p>1.-выведение пород животных с высокой усвояемостью корма</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использование научно обоснованных сбалансированных рационов</li> <li>-использование биологически активных веществ (БАВ)</li> <li>-использование стимуляторов роста</li> </ul>	<p>3.-использование биологически активных веществ (БАВ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использование стимуляторов роста</li> <li>-выведение пород животных с высокой поедаемостью корма</li> <li>-использование рационов с высоким содержанием концентрированных кормов</li> </ul>
<p>2.-выведение пород животных с высокой усвояемостью корма</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использование научно обоснованных сбалансированных рационов</li> <li>-использование модифицированных кормов</li> <li>-использование анаболиков</li> </ul>	<p>4.-использование стимуляторов роста</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выведение пород животных с высокой усвояемостью корма</li> <li>-использование рационов с высоким содержанием концентрированных кормов</li> <li>-использование гомогенизированных кормов</li> </ul>

#### 2. Требования к приготовлению кормов.

<p>1.-степень измельчения:</p> <p>Коровы. Длина резки соломы и сена 3-4 см. Толщина резки корнеклубнеплодов 1,5 см. Жмых 10-15 мм. Концентрированные корма 1,4-1,8 мм. Сенная (травяная) мука 2 мм. Силосуемые стебли кукурузы 1,5-8 см</p> <p>Свиньи. Толщина резки корнеклубнеплодов 0,5-1 см. Концентрированные корма 1,0-1,8 мм. Сенная (травяная) мука 2 мм. -загрязнённость: кормовых корнеплодов 0,3%, концентрированных кормов 1% -наличие вредных примесей: 0,004-0,25%</p>	<p>3. -степень измельчения:</p> <p>Коровы. Длина резки соломы и сена 3-4 см. Толщина резки корнеклубнеплодов 1,5 см. Жмых 10-15 мм. Концентрированные корма 1,4-1,8 мм. Сенная (травяная) мука 2 мм. Силосуемые стебли кукурузы 1,5-8 см</p> <p>Свиньи. Толщина резки корнеклубнеплодов 5-10 см. Концентрированные корма 10-18 мм. Сенная (травяная) мука 20 мм. -загрязнённость: кормовых корнеплодов 0,3%, концентрированных кормов 1% -наличие вредных примесей: 0,004-0,25%</p>
<p>2. -степень измельчения:</p> <p>Коровы. Длина резки соломы и сена 13-14 см. Толщина резки корнеклубнеплодов 15 см. Жмых 20-25 мм. Концентрированные корма 14-18 мм. Сенная (травяная) мука 20 мм. Силосуемые стебли кукурузы 15-80 см</p> <p>Свиньи. Толщина резки корнеклубнеплодов 0,5-1 см. Концентрированные корма 1,0-1,8 мм.</p>	<p>4. -степень измельчения:</p> <p>Коровы. Длина резки соломы и сена 3-4 см. Толщина резки корнеклубнеплодов 1,5 см. Жмых 10-15 мм. Концентрированные корма 1,4-1,8 мм. Сенная (травяная) мука 2 мм. Силосуемые стебли кукурузы 1,5-8 см</p> <p>Свиньи. Толщина резки корнеклубнеплодов 0,5-1 см. Концентрированные корма 1,0-1,8 мм.</p>



<p>Сенная (травяная) мука 2 мм.          -загрязнённость: кормовых корнеплодов 0,3%, концентрированных кормов 1%          -наличие вредных примесей: 0,004-0,25%</p>	<p>Сенная (травяная) мука 2 мм.          -загрязнённость: кормовых корнеплодов 3%, концентрированных кормов 10%          -наличие вредных примесей: 0,04-2,5%</p>
--	---

### 3. Требования к кормораздающим устройствам.

<p>1.-равномерность и точность раздачи корма          -возможность дозировки индивидуально каждому животному или группе животных          -предотвращение загрязнения корма и расслаивания его по фракциям          -предупреждение травматизма животных          -отклонение от предписанной нормы на одну голову для концентрированных кормов допускается <math>\pm 5\%</math>          -электропроводность</p>	<p>3.-равномерность и точность раздачи корма          -возможность дозировки индивидуально каждому животному или группе животных          -предотвращение загрязнения корма и расслаивания его по фракциям          -предупреждение травматизма животных          -электробезопасность          -отклонение от предписанной нормы на одну голову для стебельных кормов допускается <math>\pm 15\%</math></p>
<p>2.-возможность дозировки индивидуально каждому животному или группе животных          -предотвращение загрязнения корма и расслаивания его по фракциям          -предупреждение травматизма животных          -электробезопасность          -продолжительность раздачи кормов в одном помещении должна быть не более 20-30 мин.          -отклонение от предписанной нормы на одну голову для стебельных кормов допускается <math>\pm 25\%</math></p>	<p>4.-предупреждение травматизма животных          -электробезопасность          -отклонение от предписанной нормы на одну голову для стебельных кормов допускается <math>\pm 15\%</math>          -равномерность и точность раздачи корма          -должны быть универсальными, иметь высокую производительность и предусматривать регулирование нормы выдачи на голову          -возможность дозировки группе животных или корпусу в целом</p>

### 4. Цели подготовки кормов к скармливанию.

<p>1.-повышение их поедаемости          -повышение их сохранности          -повышение отдачи кормов</p>	<p>3.-повышение их перевариваемости          -повышение их сохранности          -повышение отдачи кормов</p>
<p>2.-повышение использования питательных веществ          -повышение их сохранности          -повышение отдачи кормов</p>	<p>4.-повышение их поедаемости          -повышение их перевариваемости          -повышение использования питательных веществ</p>

### 5. Способы подготовки кормов к скармливанию.

<p>1.-механические          -физические          -химико-термические          -зоотехнические</p>	<p>3. -химические          -биологические          -гидравлические          -физико-химические</p>
<p>2.-механические          -физические          -химические          -биологические</p>	<p>4.-биологические          -механические          -физико-химические          -химико-термические</p>

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено»).

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

#### **5. ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия и усвоения обучающимся содержания материала учебной дисциплины.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, ин-

дивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

проведение мероприятия по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем); предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости); обеспечение наличия звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; дублирование необходимой зрительной и звуковой информации для обучающегося звуковыми материалами (аудиофайлами или др.), материалами с текстовыми и графическими изображениями, знаками или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера в зависимости от потребностей обучающегося;

предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.