

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета биотехнологии
Д.С. Брюханов
«22» 08 2020 г.

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.20 ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Направление подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Профиль подготовки: **Технология производства, хранения и переработки продукции
животноводства и растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**
Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2020

Рабочая программа дисциплины «Производство продукции растениеводства» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.07.2017 г № 669. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Чуйкина Т.Н

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «15» мая 2020 г. (протокол № 13).

Зав. кафедрой Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции доктор биологических наук, доцент

С.А.Гриценко

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета биотехнологии «21» мая 2020 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

О.А. Власова

Директор научной библиотеки



Е.Л.Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП.....	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4.	Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1.	Содержание дисциплины.....	7
4.2.	Содержание лекций.....	9
4.3.	Содержание лабораторных занятий.....	9
4.4.	Содержание практических занятий.....	10
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	11
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.....	12
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	12
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	13
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	13
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	15
	Лист регистрации изменений.....	43

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; организационно-управленческий; научно-исследовательский.

Цель дисциплины формирование знаний о сельскохозяйственных растениях, особенностях их роста и развития, принципах размещения на территории хозяйства, области страны, морфологии, биологии, экологии, технологии выращивания полевых, овощных и плодово-ягодных культур в различных агроэкологических условиях в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- иметь представление об основных требованиях культурных растений к факторам внешней среды, представлять все основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме в течение жизненного цикла;
- знать теоретические основы растениеводства, требования растений к факторам внешней среды за период вегетации, хорошо знать особенности технологии возделывания каждой полевой культуры в конкретных почвенно-климатических условиях;
- уметь управлять процессом производства и переработки продукции растениеводства, правильно внедрять новые приемы (или их элементы) технологии сельскохозяйственного производства;
- иметь навыки в оценке состояния растений в период вегетации программировать урожайность сельскохозяйственных растений.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1.ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать : современные технологии и их применение в профессиональной деятельности (Б1.О.20. ОПК-4 -З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь : использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности (Б1.О.20. ОПК-4 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности (Б1.О.20. ОПК-4 –Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Производство продукции растениеводства» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов. Дисциплина изучается в 5,6 семестрах.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	82
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	36
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы</i>	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	107
Контроль	27
Итого	216

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе					
			контактная работа				СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8	
Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства								
1.1.	Понятие о растениеводстве и факторы формирования урожая	2	2					х
1.2.	Семеноведение	2	2					х
1.3	Правила приемки семян и методы отбора проб. Закладка семян на всхожесть.	4,5		2		0,5	2	х
1.4	Определение всхожести и энергии прорастания	4,5		2		0,5	2	х
1.5	Определение заселенности семян вредителями и зараженности болезнями	4,5		2		0,5	2	х
1.6	Оформление документов на посевные качества семян, государственный семенной контроль.	4,5		2		0,5	2	х
1.7	Технологии и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур.	2					2	

1.8	Энергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	2					2	
Раздел 2. Полевые культуры								
2.1.	Озимые зерновые культуры	2	2					x
2.2.	Яровые ранние зерновые культуры	2	2					x
2.3	Зерновые культуры. Хлеба I группы	2,5		2		0,5		x
2.4	Хлеба II группы и гречиха	2,5		2		0,5		x
2.5	Морфологическая характеристика зерновых бобовых культур.	2,5		2		0,5		x
2.6	Зернобобовые культуры	4	2				2	x
2.7	Технология возделывания крупянных культур	2	2					x
2.8	Технология возделывания кукурузы	2	2					x
2.9	Технология возделывания клубнеплодов.	2	2					x
2.10	Технология возделывания корнеплодов (сахарная и кормовая свекла)	2	2					x
2.11	Морфологическая характеристика корнеплодов, клубнеплодов.	2,5		2		0,5		x
2.12	Определение сухого вещества и содержания сахара в сахарной свекле	2,5		2		0,5		x
2.13	Анализ куста клубней, определение содержания крахмала в клубнях картофеля	2,5		2		0,5		x
2.14	Технология возделывания масличных культур.	2	2					x
2.15	Морфологические особенности масличных и эфиромасличных культур.	2,5		2		0,5		x
2.16	Технология возделывания прядильных культур	2	2					x
2.17	Технология возделывания многолетних бобовых и мятликовых трав	2	2					x
2.18	Мятликовые травы.	2,5		2		0,5		x
2.19	Однолетние и многолетние бобовые травы.	2,5		2		0,5		x
2.20	Зерновые культуры						2	x
2.21	Клубнеплоды	2					2	
2.22	Корнеплоды	2					2	
2.23	Масличные и эфиромасличные культуры	3					3	
2.24	Прядильные культуры	3					3	
2.25	Технологии возделывания полевых зерновых и кормовых культур	10					10	
2.26	Технология возделывания наркотических культур (табак, махорка, хмель)	3					3	
2.27	Технологии возделывания полевых культур	20					20	
2.28	Кормовые культуры для производства сочных кормов	2					2	
2.29	Производство кормов на природных кормовых угодьях	2					2	
Раздел 3. Овощные культуры								
3.1	Технология возделывания огурца в открытом и защищенном грунтах	2	2					x
3.2	Технология возделывания томатов в открытом и в защищенном грунтах	2	2					x
3.3	Технология возделывания капусты	2	2					x
3.4	Технология возделывания корнеплодных овощей (морковь, свекла)	2	2					x

3.5	Овощные культуры.	12,5		2		0,5	10	x
3.6	Виды защищенного грунта и особенности его эксплуатации.	2,5		2		0,5		x
3.7	Овощные культуры семейства пасленовые, тыквенные, бобовые овощные культуры.	2,5		2		0,5		x
3.8	Значение овощей	2					2	
3.9	Корнеплодные овощные культуры	2					2	
3.10	Зеленые овощные культуры	2					2	
3.11	Многолетние овощные культуры	2					2	
Раздел 4. Плодово-ягодные культуры								
4.1	Питомниководство	12,5	2			0,5	10	x
4.2	Плодово-ягодные культуры	4,5	2	2		0,5		x
4.3	Значение и классификация плодовых и ягодных культур	2					2	x
4.4	Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых культур.	2					2	
4.5	Технология выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур.	4					4	
4.6	Закладка плодового сада, уход за насаждениями и технология производства плодов	4					4	
Раздел 5. Программирование урожаев								
5.1	Программирование урожаев	3		2		1		x
5.2	Принципы программирования урожаев, уровень урожайности при программировании	2					2	
5.3	Расчет величины урожая сельскохозяйственных культур	2					2	
	Контроль	27	x	x	x		x	27
	Итого	216	36	36	-	10	107	27

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы производства продукции растениеводства

Полеводство, овощеводство и плодоводство как отрасли сельскохозяйственного производства и научные дисциплины. Факторы регулирующие рост и развитие растений. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Энергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Семеноведение. научные основы производства высококачественного семенного (посадочного) материала. Требования к семенному (посадочному) материалу полевых и овощных культур. Способы улучшения качества посевного и посадочного материала. Передовой опыт производства высококачественных семян

Раздел 2. Полевые культуры

Зерновые культуры. Характеристика хлебов I и II группы. Рост и развитие зерновых культур. Значение, районы возделывания, сорта, особенности морфологии и биологии и технологии возделывания озимых, ранних яровых зерновых, поздних яровых зерновых, курупянных и зернобобовых культур.

Клубнеплоды и корнеплоды. Значение, происхождение, районы возделывания, урожайность, площади посадочные, характеристика сортов. Морфологические и

биологические особенности клубнеплодов и корнеплодов. Технология возделывания корнеплодов и клубнеплодов.

Масличные и эфирно-масличные культуры. Значение, происхождение, районы возделывания, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности масличных культур. Современные технологии возделывания.

Прядильные культуры. Плодоволокнистые (хлопчатник) и лубоволокнистые (лен долгунец, конопля) прядильные культуры: значение, происхождение, распространение, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности, характеристика основных видов, сорта, особенности роста и развития, технологии возделывания.

Однолетние бобовые и мятликовые травы. Родовой и видовой состав, морфологические и биологические особенности. Современные технологии возделывания. Значение кормовое и агротехническое. Особенности роста и развития.

Многолетние бобовые и мятликовые травы. Значение кормовое и агротехническое. Распространение, урожайности. Морфологические и биологические особенности. Особенности роста и развития. Технологии возделывания.

Кормовые травы для производства сочных кормов. Однолетние силосные культуры (кукуруза, подсолнечник, кормовая капуста, многокомпонентные смеси однолетних культур). Значение кормовое и агротехническое, распространение, урожайность, биологические и морфологические особенности. Технологии возделывания.

Кормовые корнеплоды (свекла, морковь, брюква, турнепс). Кормовое и агротехническое значение. Морфологические и биологические особенности. Особенности роста и развития. Технологии возделывания.

Наркотические культуры (табак, махорка, хмель). Значение, посевные площади, урожайность. Морфологические и биологические особенности. Технологии возделывания.

Раздел 3. Овощные культуры

Капустные овощные культуры (белокачанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, брокколи) особенности биологии и морфологии, современные технологии возделывания.

Корнеплодные овощные культуры (свекла столовая, морковь, петрушка, редис, редька) особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.

Луковичные и плодовые овощные культуры (репчатый лук, чеснок, лук-порей, томат, перец, огурец, патиссон, семейства мотыльковые – горох, овощные бобы) особенности биологии, морфологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.

Защищенный грунт. Виды защищенного грунта и особенности его эксплуатации. Способы обогрева и регулирование микроклимата. Технологии производства овощей в защищенном грунте с досвечиванием и без него. Минеральное питание растений, физиологические нарушения проявляющиеся на огурцах и томатах.

Раздел 4. Плодово-ягодные культуры

Плодово-ягодные культуры. Закономерности роста и плодоношения плодовых и ягодных культур. Строение плодовых растений. Классификация плодовых растений по производственно-биологическим признакам. Способы размножения плодово-ягодных культур, выращивание здорового посадочного материала. Плодовые питомники и их структура. Технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур. Закладка плодового сада и уход за ним.

Раздел 5. Программирование урожаев

Программирование урожаев. Понятия программирования, прогнозирования и планирования урожаев. Принципы программирования урожаев. расчет планируемой урожайности по основным агроэкологическим факторам.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекций	Количество часов
1.	Понятие о растениеводстве и факторы формирования урожая.	2
2.	Семеноведение.	2
3.	Озимые зерновые культуры	2
4	Яровые ранние зерновые культуры.	2
5	Зернобобовые культуры.	2
6	Технология возделывания крупяных культур.	2
7	Технология возделывания кукурузы	2
8	Технология возделывания клубнеплодов	2
9	Технология возделывания корнеплодов	2
10	Технология возделывания масличных культур.	2
11	Технология возделывания прядильных культур.	2
12	Технология возделывания многолетних бобовых и мятликовых трав.	2
13	Технология возделывания огурца в открытом и защищенном грунтах.	2
14	Технология возделывания томатов в открытом и в защищенном грунтах.	2
15	Технология возделывания капусты.	2
16	Технология возделывания корнеплодных овощей (морковь, свекла).	2
17	Питомниководство.	2
18	Плодово-ягодные культуры.	2
	Итого	36

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов
1.	Правила приемки семян и методы отбора проб. Закладка семян на всхожесть.	2
2.	Определение всхожести и энергии прорастания	2
3.	Определение заселенности семян вредителями и зараженности болезнями	2
4.	Оформление документов на посевные качества семян, государственный семенной контроль.	2
5.	Зерновые культуры. Хлеба I группы	2
6.	Хлеба II группы и гречиха.	2
7.	Морфологическая характеристика зерновых бобовых культур.	2
8.	Морфологическая характеристика корнеплодов, клубнеплодов.	2
9.	Определение сухого вещества и содержания сахара в сахарной свекле	2

10.	Анализ куста клубней, определение содержания крахмала в клубнях картофеля	2
11.	Морфологические особенности масличных и эфиромасличных культур.	2
12.	Мятликовые травы.	2
13	Однолетние и многолетние бобовые травы.	2
14	Овощные культуры.	2
15	Виды защищенного грунта и особенности его эксплуатации.	2
16	Овощные культуры семейства пасленовые, тыквенные, бобовые овощные культуры.	2
17	Плодовые и ягодные культуры.	2
18	Программирование урожаев	2
	Итого	36

4.4. Содержание практических занятий (не предусмотрено программой)

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к лабораторным занятиям и к защите лабораторных работ	8
Выполнение курсовой работы	20
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	40
Подготовка к тестированию	30
Подготовка к промежуточной аттестации	9
Итого	107

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Технологии и технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур.	2
2.	Энергетическая оценка технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	2
3.	Зерновые культуры	2
4	Зернобобовые культуры	2
5	клубнеплоды	2
6	корнеплоды	2
7	Масличные и эфиромасличные культуры	3
8	Прядильные культуры	3
9	Технологии возделывания полевых зерновых и кормовых культур	10
10	Технология возделывания наркотических культур (табак, махорка, хмель)	3
11	Правила приемки семян и методы отбора проб. Закладка семян на всхожесть.	2

12	Определение всхожести и энергии прорастания	2
13	Определение заселенности семян вредителями и зараженности болезнями	2
14	Оформление документов на посевные качества семян, государственный семенной контроль.	2
15	Технологии возделывания полевых культур	20
16	Кормовые культуры для производства сочных кормов	2
17	Производство кормов на природных кормовых угодьях	2
18	Значение овощей	2
19	Корнеплодные овощные культуры	2
20	Зеленые овощные культуры	2
21	Многолетние овощные культуры	2
22	Овощные культуры	10
23	Значение и классификация плодовых и ягодных культур	2
24	Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых культур.	2
25	Технология выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур.	4
26	Закладка плодового сада, уход за насаждениями и технология производства плодов	4
27	Питомниководство	10
28	Принципы программирования урожая, уровень урожайности при программировании	2
29	Расчет величины урожая сельскохозяйственных культур	2
	Итого	107

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки технология производства, хранения и переработки продукции животноводства/сост.Т.Н. Чуйкина. – Троицк, 2020. – 29 с. - Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00197.pdf>

5.2 Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства/Сост. Т.Н. Чуйкина. – Троицк. – 2020. – 21 с. – режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00199.pdf>

5.3 Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: рабочая тетрадь, часть 1, направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства /сост. Т.Н. Чуйкина, Р.А. Максимова. – Троицк. – 2020. – 61 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

5.4 Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: лабораторный практикум, направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: технология производства, хранения и переработки продукции животноводства / Сост. Т.Н. Чуйкина – Троицк. – 2020. – 96 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/00198.pdf>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Наумкин В. Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: / Наумкин В.Н., Ступин А.С. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943.
2. Торилов В. Е. Производство продукции растениеводства [Электронный ресурс] / В. Е. Торилов - Москва: Лань, 2017 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93781>.
3. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-2558-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112050>
4. Иванов, В. М. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. М. Иванов, Н. И. Тихонов ; под редакцией В. М. Иванова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-4479-0050-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100806>

Дополнительная:

5. Савельев В. А. Растениеводство [Электронный ресурс] / Савельев В.А. - Москва: Лань", 2016 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=87590.
6. Савельев, В. А. Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112052>
7. Федотов В. А. Растениеводство / Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина Д.И., Столяров О.В. - Москва: Лань", 2015 - <https://e.lanbook.com/book/65961> .
8. Шевченко В. А. Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: / Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев А.М., Гаспарян И.Н. - Москва: Лань", 2014 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/50171>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства/сост. Т.Н. Чуйкина. – Троицк, 2020. – 29 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>
2. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства/Сост. Т.Н. Чуйкина. – Троицк. – 2020. – 21 с. – режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>
3. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: рабочая тетрадь, часть 1, направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства /сост. Т.Н. Чуйкина, Р.А. Максимова. – Троицк. – 2020. – 61 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>
4. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: лабораторный практикум, направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства / Сост. Т.Н. Чуйкина – Троицк. – 2020. – 96 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- СПС «КонсультантПлюс»: «Версия Эксперт», «Версия Проф», «Деловые бумаги»
- ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Электроэнергетика», «Экология. Проф»;
- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293
- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766
- MyTestXPro 11.0

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security

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

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория № 32 оснащенная оборудованием и техническими средствами для выполнения лабораторных работ;
2. Аудитория № 32 оснащенная:
 - мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор);
 - компьютерной техникой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

1. Помещение № 38 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень оборудования и технических средств обучения

Переносной мультимедийный комплекс- ноутбук HP 4520s P4500, проектор Viewsonic, экран на треноге Da-Lite Versato1, мельница зерновая, термостат, сушильный шкаф, весы электронные SWII-10 (НПВ 10 кг, ц.д. 2 г, платформа 239x190 мм, из нержавеющей стали, влагомер, рефрактометр, муляжи.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	17
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций.....	17
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	18
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	18
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости....	19
4.1.1. Опрос на лабораторном занятии.....	19
4.1.2. Тестирование.....	20
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	22
4.2.1. Зачет.....	22
4.2.2. Экзамен.....	25
4.2.3. Курсовая работа.....	30

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1.ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	Обучающийся должен знать : современные технологии и их применение в профессиональной деятельности (Б1.О.20. ОПК-4 - 3.1)	Обучающийся должен уметь : использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности (Б1.О.20.ОПК-4 – У.1)	Обучающийся должен владеть навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности (Б1.О.20. ОПК-4 – Н.1)	1. Ответ на лабораторном занятии; 2. Тестирование 3. курсовая работа	1. Экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1.ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.20 -3.1 Обучающийся должен знать : современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	Обучающийся не знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности	Обучающийся знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся знает современные технологии и их применение в профессиональной деятельности с требуемой степенью полноты и точности
Б1.О.20 -У.1 Обучающийся должен уметь : использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности	Обучающийся не умеет использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности	Обучающийся умеет использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет использовать современные технологии и применять их в профессиональной деятельности
Б1.О.20 -Н.1	Обучающийся не	Обучающийся	Обучающийся владеет	Обучающийся

Обучающийся должен владеть навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности	владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности	слабо владеет навыками применения современных технологий в профессиональной деятельности	навыками применения современных технологий профессиональной деятельности небольшими затруднениями	свободно владеет навыками применения современных технологий профессиональной деятельности
---	--	--	---	---

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические указания к выполнению и оформлению курсовой работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль подготовки технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства/сост.Т.Н. Чуйкина. – Троицк, 2020. – 29 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

2. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки 35.03.07 технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства/Сост. Т.Н. Чуйкина. – Троицк. – 2020. – 21 с. – режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

3.Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: рабочая тетрадь, часть 1, направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства /сост. Т.Н. Чуйкина, Р.А. Максимова. – Троицк. – 2020. – 61 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

4. Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: лабораторный практикум, направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства / Сост. Т.Н. Чуйкина – Троицк. – 2020. – 196 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240>

- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Производство продукции растениеводства», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Опрос на лабораторном занятии

Ответ на лабораторном занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработку «Производство продукции растениеводства [электронный ресурс]: лабораторный практикум, направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль: технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства / Сост. Т.Н. Чуйкина – Троицк. – 2020. – 96 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=2240> заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Наименование оценочных средств	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Ответ на лабораторном занятии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать определение партии семян. 2. В чем заключаются правила отбора точечных проб? 3. Как определить количество контрольных единиц в партии семян? 4. Какие методы используют для выделения средней пробы из объединенной? 5. Какова масса (объем) пробы для анализа? 6. Методика определения массы 1000 семян. 7. Какие семена относятся к «чистым», «дефектным», что относится к посторонним примесям? 8. По каким посевным показателям семена подразделяются на классы? 	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности
2.	Ответ на лабораторном занятии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка песка к закладке на всхожесть? 2. Обработка оборудования и посуды для проращивания семян. 3. Способы проращивания семян. 4. Какие семена относятся к нормально проросшим, не проросшим, невсхожим? 	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности
3	Ответ на лабораторном занятии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Явная и скрытая заселенность вредителями, методы определения. 2. Методы определения зараженности болезнями. Дать характеристику. 3. Какими болезнями поражаются семена? 4. Какими вредителями повреждаются семена? 	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

4	Ответ на лабораторном занятии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оформление удостоверения о кондиционности семян. 2. Оформление результата анализа семян. 3. Какие семенные посевы подлежат апробации, а какие нет? 4. Подготовительные работы к апробации 5. Апробация посевов 	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности
---	-------------------------------	---	--

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<p>1.Лучшими предшественниками для твердой яровой пшеницы являются...</p> <p>а) чистый пар б) пласт многолетних бобовых трав в) кукуруза г) ячмень</p> <p>2.Для возделывания озимой пшеницы используют почвы...</p> <p>а) глинистые, кислые б) сырые, заболоченные в) кислые, легкие песчаные г) черноземы, каштановые</p> <p>3.Основная обработка почвы под яровой ячмень после культур сплошного сева включает...</p> <p>а) вспашку на глубину 22-25 см, культивацию б) лущение стерни и вспашку в) боронование и культивацию г) 5- 6 культиваций, боронование</p> <p>4.Двухфазную уборку ярового овса начинают ...</p> <p>а) при созревании верхних колосков метелки б) когда зерна в средней части метелки приобретут восковую спелость в) при начале вступления в полную спелость г) когда зерна в верхней части метелки приобретут восковую спелость</p> <p>5.При посеве кукурузы используют _____ способ посева.</p> <p>а) пунктирный, широкорядный б) рядовой, узкорядный в) квадратно-гнездовой, ленточный г) разбросной, перекрестный</p> <p>6. Лучшими для возделывания гороха являются следующие предшественники ...</p> <p>а) озимые зерновые, идущие по чистому пару, картофель б) многолетние травы, картофель, кукуруза в) сахарная свекла, яровые зерновые, подсолнечник г) зерновые бобовые, подсолнечник, многолетние травы</p> <p>7.Навоз под корнеплоды на глинистых и черноземных почвах вносят ...</p> <p>а) осенью б) весной в) летом г) зимой</p> <p>8.Уборку зеленцов огурца начинают ...</p> <p>а) когда зеленцы достигают стандартного размера</p>	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

	б) когда появятся признаки пожелтения в) когда начинает завядать бо тва г) после заморозков 9.Способы посадки томата в открытый грунт, которые используют в северных, северо-западных и центральных областях ... а) на ровной поверхности б) на гребнях и грядах в) в теплицах г) на навозную постель 10.Раздельную уборку семенников клевера начинают при побурении ... % головок. а) 40 – 50 б) 50 – 60 в) 60 – 75 г) 80	
--	--	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, тестирование.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. 2. Растениеводство как наука. 3. Значение качества семян (сортовые, посевные, урожайные). 4. Организация послеуборочной обработки семян. 5. Хранение семян. 6. Протравливание семян. 7. Посев, сроки, нормы, глубина посева семян. 8. Фитоэкспертиза, ее суть. 9. Технология возделывания озимой ржи. 10. Технология возделывания яровой пшеницы. 11. Технология возделывания овса. 12. технология возделывания гречихи. 13. Технология возделывания кукурузы на зерно. 14.Технология возделывания гороха. 15. Технология возделывания картофеля. 16. Технология возделывания подсолнечника. 17. Технология возделывания кормовых корнеплодов. 18. Технология возделывания столовой свеклы. 19. Технология возделывания столовой моркови. 20. Технология возделывания белокочанной капусты. 21. Технология возделывания огурцов в открытом грунте. 22. Технология возделывания огурцов в закрытом грунте. 23. Технология возделывания томатов в открытом грунте. 24. Технология возделывания томатов в закрытом грунте. 25. Технология возделывания многолетних бобовых трав. 26. Технология возделывания многолетних злаковых трав. 27. Технология возделывания льна. 28. Технология возделывания ячменя. 29. Технология возделывания проса 30. Технология возделывания озимой пшеницы 31. Морфологические особенности зерновых культур (хлеба 1 и 2 группы). 32. Фазы развития зерновых культур. 33. Морфологические особенности озимой ржи. 34. Причины гибели озимых в зимнее время. 35. Морфологические особенности пшеницы. 36. Морфологические особенности ячменя. 37. Морфологические особенности овса. 38. Морфологические особенности кукурузы. 39. Подвиды кукурузы, их характеристика. 40. Морфологические особенности риса. 	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

<p>41. Морфологические особенности гречихи.</p> <p>42. Морфологические особенности просо, сорго.</p> <p>43. Правила приемки семян и методы отбора проб.</p> <p>44. Определение чистоты семян.</p> <p>45. Определение массы 1000 семян.</p> <p>46. Определение всхожести и энергии прорастания семян.</p> <p>47. Определение заселенности семян вредителями.</p> <p>48. Определение зараженности семян болезнями.</p> <p>49. Морфологические особенности сахарной свеклы.</p> <p>50. Методы определения содержания сухого вещества и сахара в корнеплодах сахарной свеклы.</p> <p>51. Морфологические особенности картофеля.</p> <p>52. Методы определения содержания крахмала в клубнях картофеля.</p> <p>53. Морфологические особенности подсолнечника.</p> <p>54. Методы определения панцирности семян масличного подсолнечника.</p> <p>55. Морфологические особенности льна.</p> <p>56. Определение выхода и процентного содержания волокна из стеблей льна-долгунца.</p> <p>57. Определение биологической урожайности льна.</p> <p>58. Государственный семенной контроль, документация на апробацию и качество семян.</p> <p>59. Виды защищенного грунта.</p> <p>60. Овощные культуры. Классификация овощных культур по ботаническим и хозяйственным признакам.</p>	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса, или погрешность не принципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится *2 теоретических вопроса и задача*.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 5 человек на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена студент выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить

обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. 2. Растениеводство как наука. 3. Значение качества семян (сортовые, посевные, урожайные). 4. Организация послеуборочной обработки семян. 5. Хранение семян. 6. Протравливание семян. 7. Посев, сроки, нормы, глубина посева семян. 8. Фитоэкспертиза, ее суть. 9. Технология возделывания озимой ржи. 10. Технология возделывания яровой пшеницы. 11. Технология возделывания овса. 12. технология возделывания гречихи. 13. Технология возделывания кукурузы на зерно. 14. Технология возделывания гороха. 15. Технология возделывания картофеля. 16. Технология возделывания подсолнечника. 17. Технология возделывания кормовых корнеплодов.	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности

18. Технология возделывания столовой свеклы.
19. Технология возделывания столовой моркови.
20. Технология возделывания белокочанной капусты.
21. Технология возделывания огурцов в открытом грунте.
22. Технология возделывания огурцов в закрытом грунте.
23. Технология возделывания томатов в открытом грунте.
24. Технология возделывания томатов в закрытом грунте.
25. Технология возделывания многолетних бобовых трав.
26. Технология возделывания многолетних злаковых трав.
27. Технология возделывания льна.
28. Технология возделывания ячменя.
29. Технология возделывания проса
30. Технология возделывания озимой пшеницы

ПРАКТИЧЕСКИЙ БЛОК

31. Морфологические особенности зерновых культур (хлеба 1 и 2 группы).
32. Фазы развития зерновых культур.
33. Морфологические особенности озимой ржи.
34. Причины гибели озимых в зимнее время.
35. Морфологические особенности пшеницы.
36. Морфологические особенности ячменя.
37. Морфологические особенности овса.
38. Морфологические особенности кукурузы.
39. Подвиды кукурузы, их характеристика.
40. Морфологические особенности риса.
41. Морфологические особенности гречихи.
42. Морфологические особенности просо, сорго.
43. Правила приемки семян и методы отбора проб.
44. Определение чистоты семян.
45. Определение массы 1000 семян.
46. Определение всхожести и энергии прорастания семян.
47. Определение заселенности семян вредителями.
48. Определение зараженности семян болезнями.
49. Морфологические особенности сахарной свеклы.
50. Методы определения содержания сухого вещества и сахара в корнеплодах сахарной свеклы.
51. Морфологические особенности картофеля.
52. Методы определения содержания крахмала в клубнях картофеля.
53. Морфологические особенности подсолнечника.
54. Методы определения панцирности семян масличного подсолнечника.
55. Морфологические особенности льна.
56. Определение выхода и процентного содержания волокна из стеблей льна-долгунца.
57. Определение биологической урожайности льна.
58. Государственный семенной контроль, документация на апробацию и качество семян.
59. Виды защищенного грунта.
60. Овощные культуры. Классификация овощных культур по ботаническим и хозяйственным признакам.

ЗАДАЧИ

61. Рассчитать необходимое количество рассады томата на 1 га открытого грунта при схеме посева 90+50x25.
62. Рассчитать выход рассады перца с 1 м² полезной и инвентарной площади теплиц при схеме посева 3x3.
63. Рассчитать норму высева семян яровой пшеницы в кг/га. Если рекомендуемая норма для зоны 5 млн. всхожих зерен на га, всхожесть 95%, чистота 99,98%, масса 1000 зерен – 32 г.
64. Рассчитать норму высева яровой пшеницы, если всхожесть – 95%, чистота 99,88%, рекомендуемая норма 5 млн. всхожих зерен на га, масса 1000 семян 32 г.
65. Рассчитать норму высева ярового ячменя, если всхожесть – 90%, чистота – 99,98%, рекомендуемая норма 4,5 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 43 г.
66. Рассчитать норму высева ярового овса. Если всхожесть 92%, чистота 98,99%, рекомендуемая норма высева 3 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 30 г.
67. Рассчитать норму высева проса, если всхожесть 80%, чистота 99,98%, рекомендуемая норма высева 4 млн. всхожих зерен на га, масса 1000 семян 8 г.
68. Рассчитать норму высева озимой ржи (кг). Если всхожесть 97%, чистота 99,97%, рекомендуемая норма высева 5 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 30 г.
69. Рассчитать необходимое количество рассады белокочанной капусты на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 70x50 см.
70. Рассчитать необходимое количество рассады белокочанной капусты на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 90+50x30 см.
71. Рассчитать необходимое количество рассады белокочанной капусты на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 120+60x40 см.
72. Рассчитать необходимое количество рассады томата на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 70x40 см.
73. Рассчитать необходимое количество рассады томата на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 90+50x25 см.
74. Рассчитать необходимое количество рассады томата на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 120+60x20 см.
75. Рассчитать необходимое количество рассады перца на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 60x30 см.
76. Рассчитать необходимое количество рассады перца на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 90+50x30 см.
77. Рассчитать необходимое количество рассады баклажана на 1 га открытого грунта. При схеме посадки 70x35 см.
78. Определить выход рассады капусты белокочанной с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади теплиц. При схеме посадки 6x5 см.
79. Определить выход рассады капусты белокочанной с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади теплиц. При схеме посадки 5x5 см.
80. Определить выход рассады томата с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади. При схеме посадки 10x10 см.
81. Определить выход рассады томата с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади. При схеме посадки 8x8 см.
82. Определить выход рассады перца с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади. При схеме посадки 5x5 см.
83. Определить выход рассады перца с 1 м. кв. инвентарной площади. При схеме посадки 3x3 см.

	<p>84. Определить выход рассады баклажана с 1 м. кв. полезной и инвентарной площади. При схеме полсадки 6х6 см.</p> <p>85. Рассчитать норму высева семян яровой пшеницы в кг/га. Если рекомендуемая норма для зоны 5,5 млн. всхожих зерен на га, всхожесть 97%, чистота 99,95%, масса 1000 зерен – 30 г.</p> <p>86. Рассчитать норму высева семян яровой пшеницы в кг/га. Если рекомендуемая норма для зоны 4,5 млн. всхожих зерен на га, всхожесть 90%, чистота 99,97%, масса 1000 зерен – 35 г.</p> <p>87. Рассчитать норму высева семян яровой пшеницы в кг/га. Если рекомендуемая норма для зоны 6.0 млн. всхожих зерен на га, всхожесть 90%, чистота 99,95%, масса 1000 зерен – 40 г.</p> <p>88. Рассчитать норму высева ярового ячменя, если всхожесть – 85%, чистота – 99,98%, рекомендуемая норма 5 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 40 г.</p> <p>89. Рассчитать норму высева проса, если всхожесть – 85%, чистота – 100 %, рекомендуемая норма 3 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 5 г.</p> <p>90. Рассчитать нормы высева проса, если всхожесть – 90%, чистота 100%, рекомендуемая норма 2,5 млн. всхожих зерен на га., масса 1000 семян 4 г.</p>	
--	--	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и

4.2.3. Курсовая работа

Курсовая работа является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Он позволяет оценить знания и умения студентов, примененные к комплексному решению конкретной производственной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, типовыми проектами, ГОСТ и другими источниками. Система курсовых проектов и работ направлена на подготовку обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задание на курсовую работу выдается на бланке за подписью руководителя. Задания могут быть индивидуализированы и согласованы со способностями обучающихся без снижения общих требований. Выполнение курсовой работы определяется графиком его сдачи и защиты. Согласно «Положению о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе» общий объем текстовой документации (в страницах) в зависимости от характера работы должен находиться в пределах от 25 до 35 страниц (без учета приложений), а общий объем обязательной графической документации (в листах формата А1) в пределах: а) в курсовых проектах – 2-3; б) в курсовых работах – 1-2.

К защите допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший курсовую работу в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Защита курсовой работы проводится в соответствии со сроками, указанными в задании, выданном руководителем. Дата, время, место защиты объявляются обучающимся руководителем курсовой работы и данная информация размещается на информационном стенде кафедры.

Защита обучающимися курсовых работ выполняется перед комиссией, созданной по распоряжению заведующего кафедрой и состоящей не менее, чем из двух человек из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, одним из которых, как правило, является руководитель курсовой работы.

Перед началом защиты курсовых работ один из членов комиссии лично получает в деканате ведомость защиты курсовой работы, а после окончания защиты лично сдает ее обратно в деканат факультета.

Установление очередности защиты курсовых работ обучающимися производится комиссией. Перед началом защиты обучающийся должен разместить перед комиссией графические листы, представить пояснительную записку и назвать свою фамилию, имя, отчество, группу.

В процессе доклада обучающийся должен рассказать о цели и задачах курсового проекта/курсовой работы, донести основное его содержание, показать результаты выполненных расчетов, графической части и сделать основные выводы. Продолжительность доклада должна составлять 5...7 минут.

После завершения доклада члены комиссии и присутствующие задают вопросы обучающемуся по теме курсовой работы. Общее время ответа должно составлять не более 10 минут.

Во время защиты обучающийся при необходимости может пользоваться с разрешения комиссии справочной, нормативной и другой литературой.

Если обучающийся отказался от защиты курсовой работы в связи с неподготовленностью, то в ведомость защиты курсовой работы ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, использование обучающимися мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время защиты курсовой работы запрещено. В случае нарушения этого требования комиссия обязана удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомость защиты курсовой работы оценку «неудовлетворительно».

Оценки объявляются в день защиты курсовых работ и выставляются в зачетные книжки в присутствии обучающихся. Результаты защиты также выставляются в ведомость защиты курсовой работы, на титульных листах пояснительной записки курсовых работ и подписываются членами комиссии. Пояснительная записка и графический материал сдаются комиссии.

Преподаватели несут персональную административную ответственность за своевременность и точность внесения записей в ведомость защиты курсовой работы и в зачетные книжки.

Обучающиеся имеют право на передачу неудовлетворительных результатов защиты курсовой работы.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут защищать курсовую работу в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на защиту курсовой работы в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Курсовая работа выполняется в соответствии с определенным графиком.

Шкала и критерии оценивания защиты курсовой работы представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы комиссии, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
Оценка 4 (хорошо)	Содержание курсовой работы полностью соответствует заданию. Пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу. Большинство выводов и предложений аргументировано. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.д. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов комиссии, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах обучающийся исправляет ошибки в ответе.
Оценка 3 (удовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Пояснительная записка содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные положения. При защите работы обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	Содержание курсовой работы частично не соответствует заданию. Пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, и изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся демонстрирует слабое понимание представленного материала, затрудняется с ответами на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.

Примерная тематика курсовых работ

1. Технология возделывания пшеницы яровой.
2. Технология возделывания пшеницы озимой.
3. Технология возделывания озимой ржи.
4. Технология возделывания озимого ячменя.
5. Технология возделывания ярового ячменя.
6. Технология возделывания овса.
7. Технология возделывания кукурузы на зерно.
8. Технология возделывания кукурузы на силос.
9. Технология возделывания просо.
10. Технология возделывания гороха.
11. Технология возделывания сои.
12. Технология возделывания гречихи.
13. Технология возделывания картофеля.
14. Технология возделывания свеклы сахарной.
15. Технология возделывания свеклы кормовой.
16. Технология возделывания свеклы столовой.
17. Технология возделывания моркови столовой.
18. Технология возделывания моркови кормовой.
19. Технология возделывания клевера на сено.
20. Технология возделывания люцерны на сено.
21. Технология возделывания Тимофеевки на сено.
22. Технология возделывания подсолнечника на семена.
23. Технология возделывания подсолнечника на силос.
24. Технология возделывания многолетних трав на сено.

Этапы (график) выполнения курсовой работы

Содержание раздела	Указываются код и наименование индикатора компетенции
1 Введение, почвенно-климатические условия	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности
2 Биологические особенности культуры	
3 Технология возделывания культуры	
4.Энергетическая оценка технологии возделывания	

Тестовые задания для промежуточной аттестации

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	<p>1. Замена прежних сортов вновь районированными, более продуктивными, лучшими по качеству продукции или устойчивости к болезням и вредителям – это...</p> <p>2. Совокупность свойств и признаков семян, характеризующих степень их пригодности к посеву – это ...</p> <p>3. Масса чистых семян исследуемой культуры, выраженная в</p>	ИД-1. ОПК-4 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в

<p>процентах к общей массе семян – это...</p> <p>а) выравненность б) крупность в) чистота семян г) натура зерна</p> <p>4. Предельная температура нагрева зерна при сушке составляет...°С.</p> <p>а) +30 – 40 б) +45 – 50 в) +50 – 55 г) +60</p> <p>5. Способ посева с размещением семян без междурядий – это...</p> <p>а) разбросной б) рядовой в) широкорядный г) ленточный</p> <p>6. Культуры, относящиеся к культурам раннего срока сева – это...</p> <p>а) пшеница, ячмень, овес, вика, горох б) кукуруза, картофель, просо, сорго, гречиха в) рис, фасоль, горох, озимая рожь, просо г) гречиха, ячмень, овес, вика, горох</p> <p>7. Температура почвы, при которой начинают высевать культуры позднего срока сева...°С.</p> <p>а) +5 б) +9 – 11 в) +10 – 15 г) +15 – 20</p> <p>8. Количество нормально проросших семян в пробе, взятой для анализа, выраженной в процентах – это...</p> <p>а) всхожесть б) крупность в) чистота г) натура</p> <p>9. Способы посева, которые относятся к сплошному способу – это...</p> <p>а) обычный рядовой, узкорядный б) обычный широкорядный, пунктирный в) гнездовой, квадратный г) ленточный, перекрестный</p> <p>10. Культуры, которые относятся к культурам позднего срока сева...</p> <p>а) пшеница, ячмень, картофель б) овес, вика, горох в) кукуруза, фасоль, гречиха г) сахарная свекла, люпин, гречиха</p> <p>11. Замена сортовых семян на семена тех же сортов с лучшими качествами, более высокой репродукции – это ...</p> <p>12. Качества семян характеризующие их принадлежность к конкретному сорту, сортовую чистоту, репродукцию, типичность – это ...</p> <p>13. Размещение в почве семян, клубней, рассады и др. органов вегетативного размножения с учетом необходимой глубины заделки и обеспечения оптимальной площади питания растений – это ...</p> <p>14. Количество или масса всхожих семян на 1 га – это ...</p>	<p>профессиональной деятельности</p>
---	--

<p>15. Процентное содержание чистых и одновременно всхожих семян – это...</p> <p>а) чистота б) натура в) посевная годность г) крупность</p> <p>16. Масса одного литра зерна в граммах - это...</p> <p>а) чистота семян б) натура зерна в) посевная годность г) крупность семян</p> <p>17. Предельная температура нагрева во время сушки при влажности зерна 22% составляет ... ° С.</p> <p>а) +40 б) +45-50 в) +50-55 г) +60</p> <p>18. Температура почвы, которая является благоприятной для посева культур раннего срока сева составляет... ° С.</p> <p>а) +5 б) +9 – 11 в) +10 – 15 г) +15 – 20</p> <p>19. Способность семян формировать определенную урожайность в конкретных условиях производства – это ...</p> <p>20. Способ посева, который относится к широкорядному посеву называется ...</p> <p>а) обычный широкорядный б) рядовой в) перекрестный г) узкорядный</p> <p>21. Из мягкой пшеницы изготавливают...</p> <p>а) высококачественный хлеб б) макаронные изделия в) шоколад г) крупу</p> <p>22. Мягкая пшеница в период прорастания переносит заморозки... ° С.</p> <p>а) -13 б) -8-9 в) -10 г) -1-2</p> <p>23. Для прорастания мягкой яровой пшеницы требуется влаги от массы сухого зерна...% .</p> <p>а) 50-60 б) 30-40 в) 70-80 г) 40-50</p> <p>24. Яровая пшеница предпочитает почвы с реакцией среды...</p> <p>а) слабнокислой и нейтральной б) кислой, нейтральной</p>	
--	--

<p>в) щелочной, слабокислой г) нейтральной, щелочной</p> <p>25. НЕ являются лучшими предшественниками для яровой мягкой пшеницы...</p> <p>а) чистый пар, зернобобовые культуры б) кукуруза, горох, пропашные культуры в) многолетние травы, черный пар г) овес, ячмень</p> <p>26. Транспирационный коэффициент (ТК) для мягкой яровой пшеницы составляет...</p> <p>а) 415 б) 406 в) 500 г) 450</p> <p>27. В лесостепной зоне Южного Урала вспашку под яровую пшеницу проводят на глубину...см.</p> <p>а) 10-15 б) 20-25 в) 25-30 г) 30-35</p> <p>28. Предпосевная культивация под яровую пшеницу проводится на глубину...</p> <p>а) 3-4 см б) 5-6 см в) 7-8 см г) посева семян</p> <p>29. Укажите последовательность обработки почвы под черный пар при возделывании озимой пшеницы...</p> <p>а) вспашка поля плугом с предплужником б) лушение стерни в) культивация по мере появления сорняков г) боронование для сохранения влаги</p> <p>30. Способ уборки пшеницы в ненастную погоду- это...</p> <p>31. Из твердой пшеницы изготавливают...</p> <p>а) высококачественный хлеб б) макаронные изделия в) перловую крупу г) геркулес</p> <p>32. Мягкая яровая пшеница предпочитает почвы...</p> <p>а) черноземы б) серые лесные в) красноземы г) солонцы</p> <p>33. Лучшими предшественниками для твердой яровой пшеницы являются...</p> <p>а) чистый пар б) пласт многолетних бобовых трав в) кукуруза г) ячмень</p> <p>34. Наибольшее потребление воды озимой пшеницей приходится на период...</p>	
---	--

	<p>а) всходы – кущение б) кущение – выход в трубку в) выход в трубку – цветение г) цветение – созревание</p> <p>35. Для возделывания озимой пшеницы используют почвы...</p> <p>а) глинистые, кислые б) сырые, заболоченные в) кислые, легкие песчаные г) черноземы, каштановые</p> <p>36. Зерно озимой пшеницы не используется в...</p> <p>а) хлебопечении б) кондитерской промышленности в) изготовлении круп г) мыловарении</p> <p>37. Почвы, которые предпочитает твердая яровая пшеница - это...</p> <p>а) солонцы б) черноземы в) подзолистые г) пойменные</p> <p>38. Вегетационный период озимой пшеницы составляет... дней.</p> <p>а) 240-350 б) 100-110 в) 90-120 г) 120-150</p> <p>39. При посеве озимой пшеницы НЕ применяют способ посева...</p> <p>а) узкорядный с междурядьем 7,5 см б) рядовой с междурядьем 12,5-15 см в) перекрестный г) квадратно-гнездовой</p> <p>40. Транспирационный коэффициент (ТК) для озимой пшеницы составляет...</p> <p>а) 415 б) 406 в) 250-500 г) 200</p> <p>41. Зерно озимой ржи используют для ...</p> <p>а) хлебопечения, получения крахмала и спирта б) приготовления пива, изготовления крупы, макарон в) изготовления бумаги, строительных материалов, спирта г) хлебопечения, изготовления крупы, макарон</p> <p>42. Предшественники, которые являются лучшими для озимой ржи в засушливых районах - это...</p> <p>а) чистый пар б) занятый пар в) зернобобовые на семена г) кукуруза на зеленый корм</p> <p>43. НАИМЕНЬШУЮ потребность во влаге растения озимой ржи испытывают...</p> <p>а) во время осеннего кущения б) в фазу выхода в трубку</p>
--	--

<p>в) в фазу колошения г) в период созревания</p> <p>44. Сроки посева озимой ржи в северных районах приходятся на...</p> <p>а) сентябрь б) октябрь в) август г) июль</p> <p>45. Навоз или другие органические удобрения под озимую рожь на черноземных почвах НЕ вносят...</p> <p>а) осенью под глубокую вспашку б) ранней весной в) в первой половине лета при перепашке пара г) зимой</p> <p>46. Для нормального кущения и хорошего укоренения озимым хлебам необходимо осенью с температурой выше 5°C... дней.</p> <p>а) 45-60 б) 40-50 в) 30-40 г) 65-70</p> <p>47. Если ожидается перерастание озимых хлебов из-за продолжительной теплой осени, посевы в фазу кущения опрыскивают...</p> <p>а) ингибиторами роста ТУР б) симазином в) фундазолом г) фосфорными и калийными удобрениями</p> <p>48. В бесснежные зимы озимая рожь выдерживает... °С.</p> <p>а) -25-30 б) -18-20 в) -10-15 г) -5-10</p> <p>49. В районах достаточного увлажнения для озимой ржи лучшими предшественниками НЕ являются...</p> <p>а) занятый пар, зернобобовые на семена б) кукуруза на зеленый корм, ранний картофель в) многолетние бобовые травы на зеленый корм и сено г) яровая пшеница, овес</p> <p>50. Из соломы озимой ржи получают...</p> <p>а) крахмал, маты, корзины б) спирт, шляпы, строительный материал в) бумагу, шляпы, строительный материал г) концентрированный корм для животных, спирт, маты</p> <p>51. Озимая рожь НЕ может произрастать на... почвах.</p> <p>а) песчаных малоплодородных дерново-подзолистых б) почвах с повышенной кислотностью (рН – 5,3) в) черноземных г) заболоченных</p> <p>52. Обработку черного пара начинают...</p> <p>а) в конце лета, вслед за уборкой предшествующей</p>	
--	--

	<p>культуры</p> <p>б) ранней весной следующего года</p> <p>в) в конце весны</p> <p>г) в начале лета</p> <p>53. Зерно ярового ячменя НЕ используют...</p> <p>а) для изготовления муки, перловой и ячневой крупы</p> <p>б) в пивоваренной и спиртовой промышленности</p> <p>в) в качестве концентрированного корма для животных</p> <p>г) для выпечки хлеба, изготовления макарон</p> <p>54. Лучшими для ярового ячменя являются ... почвы.</p> <p>а) плодородные структурные, с нейтральной (рН 6,5-7,5) реакцией среды</p> <p>б) кислые заболоченный</p> <p>в) песчаные</p> <p>г) солонцеватые без соответствующего улучшения</p> <p>55. Основная обработка почвы под яровой ячмень после культур сплошного сева включает...</p> <p>а) вспашку на глубину 22-25 см, культивацию</p> <p>б) лущение стерни и вспашку</p> <p>в) боронование и культивацию</p> <p>г) 5- 6 культиваций, боронование</p> <p>56. Способ, который НЕ используют для посева ярового ячменя...</p> <p>а) рядовой с междурядьем 15 см</p> <p>б) узкорядный с междурядьем 7,5 см</p> <p>в) перекрестный</p> <p>г) ленточный</p> <p>57. Транспирационный коэффициент (ТК) у ярового ячменя составляет...</p> <p>а) 200-250</p> <p>б) 350</p> <p>в) 400</p> <p>г) 450-500</p> <p>58. При выращивании ячменя на пивоваренные цели в качестве предшественников не используют ...</p> <p>а) пропашные культуры (картофель, кукуруза на силос, корнеплоды)</p> <p>б) озимые зерновые, зерновые бобовые культуры</p> <p>в) пласт и оборот пласта многолетних трав, лен-долгунец</p> <p>г) зерновые бобовые, многолетние травы</p> <p>59. Весенняя обработка почвы под яровой ячмень включает...</p> <p>а) ранне-весеннее боронование и культивацию</p> <p>б) лущение и вспашку</p> <p>в) культивацию, вспашку</p> <p>г) боронование, лущение</p> <p>60. Глубина заделки ярового ячменя на тяжелых глинистых почвах составляет... см.</p> <p>а) 3-4</p> <p>б) 5-6</p> <p>в) 6-8</p> <p>г) 10-12</p>	
--	---	--

<p>61. Ячменную солому используют для ...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кормления животных б) изготовления бумаги, корзин, шляп в) получения солодовых экстрактов г) изготовления заменителей кофе <p>62. При выращивании продовольственного и кормового ячменя рекомендуется ...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) вносить повышенные дозы азотных удобрений в сочетании фосфорно-калийными б) вносить повышенные дозы фосфорных и калийных удобрений в) вносить повышенные дозы органических и калийных удобрений г) не вносить удобрения <p>63. Оптимальная температура для прорастания семян ярового ячменя...° С.</p> <ul style="list-style-type: none"> а) +1-2 б) +6-10 в) +20-22 г) +25-30 <p>64. В период цветения и налива зерна яровой ячмень повреждается заморозками...° С.</p> <ul style="list-style-type: none"> а) -1-2 б) -3-4 в) -5-6 г) -7-8 <p>65. Для возделывания ярового ячменя пригодны почвы...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) солонцы и солончаки б) кислые заболоченные в) песчаные и солонцеватые без соответствующего улучшения г) плодородные структурные, с нейтральной реакцией (рН 6,5-7,5) среды <p>66. Критическим периодом потребления воды ячменем является период...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кущения б) выхода в трубку и колосения в) цветения г) созревания <p>67. Сорты продовольственного ячменя не рекомендуется размещать...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) на полях высокого плодородия и богатых азотом б) после зерновых бобовых и многолетних трав в) после пропашных культур г) на малоплодородных почвах <p>68. Зерно ярового овса НЕ используют...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) как концентрированный корм для животных и птицы б) для изготовления крупы, муки, толокна в) для изготовления суррогата кофе, галет, печенья и др. г) для консервирования, выпечки хлеба <p>69. Вегетационный период овса составляет... дней.</p>	
---	--

	<p>а) 60-110 б) 80-115 в) 90-110 г) 100-120</p> <p>70. Благодаря хорошо развитой корневой системе овес может произрастать на ... почвах.</p> <p>а) сильно щелочных, песчаных, глинистых б) солонцеватых, песчаных, болотных в) кислых (рН 5-6), болотных, солодых г) супесчаных, суглинистых, глинистых и торфяных</p> <p>71. Двухфазную уборку ярового овса начинают ...</p> <p>а) при созревании верхних колосков метелки б) когда зерна в средней части метелки приобретут восковую спелость в) при начале вступления в полную спелость г) когда зерна в верхней части метелки приобретут восковую спелость</p> <p>72. Подкормку ярового овса азотными удобрениями проводят в фазу ...</p> <p>а) кущения б) конца кущения – начало выхода в трубку в) выметывания г) колошения</p> <p>73. Особенностью подготовки овса к посеву является ...</p> <p>а) воздушно-тепловой обогрев на солнце б) отделение нижних (первых) зерен в колоске от верхних в) протравливание против пыльной головни г) проветривание с помощью активного вентилирования</p> <p>74. Лучшим способом посева для овса является... способ.</p> <p>а) узкорядный, перекрестный и рядовой б) узкорядный, перекрестный, ленточный в) узкорядный, ленточный, широкорядный г) широкорядный, квадратный, гнездовой</p> <p>75. Лучшими предшественниками для овса являются ...</p> <p>а) озимые зерновые, пропашные и зерновые бобовые культуры, картофель б) овес, свекла, зерновые бобовые культуры, лен-долгунец в) свекла, картофель, лен-долгунец, занятый пар г) чистый пар, занятый пар, кукуруза на зерно, свекла</p> <p>76. Зерно овса содержит ...</p> <p>а) витамины В₁ и В₂, соединения кальция, железа и фосфора б) витамин С, кальций и фосфор в) витамины А и Д, магний г) железо, кальций, фосфор</p> <p>77. Солому и полову овса используют ...</p> <p>а) для кормления животных б) на подстилку</p>	
--	--	--

	<p>в) для изготовления строительных материалов г) в медицине</p> <p>78. НЕЛЬЗЯ высевать овес после следующих культур ...</p> <p>а) озимых зерновых, пропашных б) овса, свеклы в) чистого пара, зерновых бобовых культур г) картофеля, льна-долгунца</p> <p>79. Укажите правильную последовательность агротехнических приемов обработки почвы под овес...</p> <p>а) снегозадержание б) зяблевая вспашка на полную глубину пахотного слоя в) культивация на глубину посева семян г) боронование зяби в 1-2 следа</p> <p>80. Транспирационный коэффициент (ТК) овса составляет ...</p> <p>а) 250-300 б) 400 в) 400-665 г) 500</p> <p>81. При обработке посевов овса гербицидами, ИСКЛЮЧАЮТ обработку следующими препаратами ...</p> <p>а) Илаксан, Авадекс б) Торнадо, Базагран в) Пума Супер, Фюзилад Супер г) Илаксан, Торнадо</p> <p>82. Из зерна кукурузы НЕ получают...</p> <p>а) муку, крупу, кукурузные хлопья, консервы б) кондитерские изделия (печенье, торты, шоколад и т.д.) в) крахмал, масло, глюкозу, аскорбиновую кислоту и т.д. г) линолеум, киноплёнку, изоляционные прокладки</p> <p>83. Ценным концентрированным кормом для животных служит...</p> <p>а) зеленая масса кукурузы б) сухая листостебельная масса после уборки початков на зерно в) силос г) зерно</p> <p>84. Вегетационный период у кукурузы составляет... дней</p> <p>а) 70-180 б) 90-200 в) 100-110 г) 120-180</p> <p>85. Зерно кукурузы начинает прорастать при температуре ... ° С.</p> <p>а) +8-10 б) +16-20 в) +20-28 г) +20-23</p> <p>86. Транспирационный коэффициент (ТК) у кукурузы составляет ...</p>	
--	--	--

	<p>а) 170-406 б) 115 в) 450-665 г) 200</p> <p>87. Малопригодными для кукурузы являются ... почвы. а) структурные черноземы, темно-каштановые б) наносные речных пойм в) суглинистые или песчаные со слабокислой или нейтральной реакцией среды г) засоленные, склонные к заболачиванию</p> <p>88. Плохими предшественниками при возделывании кукурузы на силос и зерно являются ... а) озимая пшеница и рожь б) яровая пшеница и ячмень в) зерновые бобовые, пропашные культуры г) подсолнечник, сахарная свекла</p> <p>89. При посеве кукурузы используют _____ способ посева. а) пунктирный, широкорядный б) рядовой, узкорядный в) квадратно-гнездовой, ленточный г) разбросной, перекрестный</p> <p>90. Первую подкормку растения кукурузы проводят в фазе ... а) всходы б) периода появления 4-6 листьев в) начала выметывания г) начала созревания</p> <p>91. Пестичные столбики кукурузы используются ... а) в фармацевтической и парфюмерной промышленности б) в спиртовой промышленности в) для кормления животных г) для получения активированного угля</p> <p>92. МАЛОПРИГОДНЫЕ для возделывания кукурузы почвы ... а) тяжелого механического состава, засоленные, с повышенной кислотностью б) среднесуглинистые и суглинистые в) дерново-подзолистые при внесении органических и минеральных удобрений г) черноземные, каштановые</p> <p>93. В районах с недостаточным выпадением осадков кукурузу НЕ рекомендуется высевать после ... а) подсолнечника, сахарной свеклы, травосмесей б) травосмесей, яровых зерновых культур в) пропашных, яровых зерновых культур г) зерновых бобовых, пропашных культур</p> <p>94. Из стеблей, стержней и обертки початков кукурузы НЕ получают ... а) бумагу, линолеум, активированный уголь б) искусственную пробку, пластмассу, кинолентку</p>	
--	--	--

	<p>в) изоляционные материалы, па току, пластмассу г) консервы, шоколад, глюкозу</p> <p>95. Всходы кукурузы переносят заморозки ... ° С.</p> <p>а) 0 -1 б) -1 -2 в) -2 -3 г) -3 -4</p> <p>96. Критическим по потреблению влаги кукурузой является период...</p> <p>а) всходов б) фазы 3-5 листьев в) за 10 дней до выметывания и спустя 20 дней после него г) фазы налива зерна</p> <p>97. Семена кукурузы в початках хранят влажности ...%.</p> <p>а) 10 б) 13 в) 15 г) 16</p> <p>98. Горох НЕ используют для ...</p> <p>а) переработки на крупу и муку б) производства комбикормов в) возделывания на зеленую массу в смеси с овсом, ячменем и др. культурами г) выпечки хлеба</p> <p>99. Вегетационный период у гороха составляет...дней.</p> <p>а) 70-140 б) 100-110 в) 90-120 г) 100-170</p> <p>100. Минимальная температура для появления всходов и развития вегетативных органов у гороха составляет ... ° С.</p> <p>а) +4 - 5 б) +6 - 12 в) +12 - 16 г) +16 - 21</p>	
--	---	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				

