

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Производство продукции растениеводства»
Б1.О.23	Кафедра растениеводства и селекции

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины

Производство продукции растениеводства

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль программы
«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Уровень подготовки
Бакалавриат

Форма обучения
Очная, заочная

Екатеринбург, 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Дата № протокола</i>
Разработал:	<i>Доцент</i>	<i>Т.В. Павленкова</i>	
Согласовали:	<i>Руководитель образовательной программы</i>	<i>А.В. Степанов</i>	
	<i>Председатель учебно-методического совета факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Е.С. Смирнова</i>	<i>Протокол № 8 от 10.03.2022</i>
Утвердил:	<i>Декан факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>П.В. Шаравьев</i>	<i>Протокол № 8 от 22.03.2022</i>



СОДЕРЖАНИЕ

Введение

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



Введение

Дисциплина «Производство продукции растениеводства» играет важную роль в структуре образовательной программы, она формирует и развивает компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.

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

Цель и задачи дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в биологии и технологии производства растениеводческой продукции.

Дисциплина Б1.О.23 «Производство продукции растениеводства» относится к дисциплине обязательной части.

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

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Производство продукции растениеводства» 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 «Производство продукции растениеводства» основывается на знаниях, полученных студентами при изучении естественнонаучных и агрономических дисциплин.

Полученные знания, умения, навыки используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», государственная итоговая аттестация.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства;

основы программирования урожая полевых культур;

Уметь:

распознавать культурные и дикорастущие растения;

адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства;

определять посевные качества семян;

Владеть:

знаниями об использовании кормовой ценности, видовом составе, происхождению, районам возделывания, фактической и потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур.

ПК-1 - способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства.



В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений;
особенности биологии сельскохозяйственных культур;
основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качества;

Уметь:

разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур;

реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;

оценивать эффективность технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.

Владеть:

особенностями биологии и агротехники возделывания основных сельскохозяйственных растений;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий (Профессиональный стандарт «Агроном» (утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н):

Трудовая функция: «Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства»:

Трудовые действия:

- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

- Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов очное	Очная форма обучения	Всего часов заочное	Заочная форма обучения
		3 курс 5 семестр		3 курс
Контактная работа* (всего)	86,85	86,85	33,85	33,85
В том числе:				
Лекции	30	30	14	14
Практические занятия (ПЗ)	16	16	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	28	28	16	16
Групповые консультации	12	12	3,0	3,0
Промежуточная аттестация (экзамен)	0,35	0,35	0,35	0,35
Курсовая работа	0,5	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа (всего)	129,15	129,15	182,15	182,15
В том числе:				
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	216	216	216	216
<i>зач.ед.</i>	6	6	6	6
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен



4. Содержание дисциплины

Зерновые культуры семейства мятликовых. Озимые хлеба. Понятие озимости, яровости. Осеннее и весеннее развитие. Условия перезимовки озимых. Яровые хлеба. Особенности биологии и агротехники. Пшеница мягкая, твердая. Зернобобовые культуры. Классификация по использованию, их биохимический состав. Элементы технологии возделывания - место в севообороте, особенности системы удобрений, основной и предпосевной обработки почвы, подготовка семян к посеву, посев, уход, уборка и хранение. Ботаническая характеристика основных растений, распространенных в регионе Урала, связь растений с окружающей средой. Удобрения: органические, минеральные, микроудобрения. Известкование. Сроки, дозы и эффективность применения удобрений. Сорные растения и меры борьбы с ними (агротехнические, химические). Влияние продуктов потребления животными, растениями на выход и качество мяса, молока и т.д.

4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семи нар	СРС	Всего часов
1.	Зерновые культуры. Биологические особенности. Технология возделывания, уборки	7	4	5		26	42
2.	Зерновые бобовые культуры. Кукуруза, подсолнечник	6	3	6		26	41
3.	Клубнеплоды, корнеплоды	5	4	5		20	34
4.	Масличные, прядильные и малораспространенные кормовые культуры	6	2	6		28	42
5.	Овощные культуры. Заготовка сена. Силосование кормов	6	3	6		29,15	44,15
	Итого	30	16	28		129,15	203,15

4.1.2. Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семи нар	СРС	Всего часов
1.	Зерновые культуры. Биологические особенности. Технология возделывания, уборки	2		4		36	42
2.	Зерновые бобовые культуры. Кукуруза, подсолнечник	2		4		37	41
3.	Клубнеплоды, корнеплоды	2		2		30	34
4.	Масличные, прядильные и малораспространенные кормовые культуры	2		2		39	42
5.	Овощные культуры. Заготовка сена. Силосование кормов	6		4		40,15	44,15
	Итого	14		16		182,15	212,15



4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины

№ п. п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Зерновые культуры. Биологические особенности. Технология возделывания, уборки	Тема 1.1 Зерновые культуры. Проблемы производства зерна, пути их решения. Технология возделывания и уборки	20	ОПК – 4 ПК - 1	Тест Устный опрос Курсовая работа
		Тема 1.2 Яровые хлеба второй группы: рис, просо, гречиха. Технология возделывания.	22		
2.	Зерновые бобовые культуры. Кукуруза, подсолнечник	Тема 2.1 Кукуруза, подсолнечник. Биологические особенности и технология возделывания, силосование.	20	ОПК – 4 ПК - 1	Тест Устный опрос Курсовая работа
		Тема 2.2 Зерновые бобовые культуры. Проблема белка в кормопроизводстве. Биологические особенности и технология возделывания отдельных культур (горох, вика, соя, люпин).	21		
3.	Клубнеплоды, корнеплоды	Тема 3.1 Клубнеплоды (картофель, топинамбур). Биологические особенности и технология возделывания.	16	ОПК – 4 ПК - 1	Тест Устный опрос Курсовая работа
		Тема 3.2 Корнеплоды (сахарная и кормовая свекла, турнепс, брюква). Ботанические и биологические особенности. Технология возделывания и уборки.	18		
4.	Масличные, прядильные и малораспространенные кормовые культуры	Тема 4.1 Малораспространенные кормовые культуры. Технология возделывания	20	ОПК – 4 ПК - 1	Тест Устный опрос Курсовая работа
		Тема 4.2 Масличные культуры, их многообразие. Морфологические и биологические особенности, технология возделывания	22		
5.	Овощные культуры. Заготовка сена. Силосование кормов	Тема 5.1 Заготовка сена, сенаж, травяной муки, силосование кормов	22	ОПК – 4 ПК - 1	Тест Устный опрос Курсовая работа
		Тема 5.2 Биологические особенности и технология возделывания овощных культур, способы выращивания плодовых и ягодных культур	22,15		



4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очная	заочная
1.	Зерновые культуры. Биологические особенности. Технология возделывания, уборки	Работа с учебной литературой. Составление конспекта по темам раздела. Подготовка к курсовой работе.	26	36
2.	Зерновые бобовые культуры. Кукуруза, подсолнечник	Работа с учебной литературой. Составление конспекта по темам раздела. Подготовка к курсовой работе.	26	37
3.	Клубнеплоды, корнеплоды	Работа с учебной литературой. Составление конспекта по темам раздела. Подготовка к курсовой работе.	20	30
4.	Масличные, прядильные и малораспространенные кормовые культуры	Работа с учебной литературой. Составление конспекта по темам раздела. Подготовка к курсовой работе.	28	39
5.	Овощные культуры. Заготовка сена. Силосование кормов	Работа с учебной литературой. Составление конспекта по темам раздела. Подготовка к курсовой работе.	29,15	40,15
		Всего часов	129,15	182,15

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Методическое пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для обучающихся направления подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» форма обучения очная / сост. к.с.-х.н., доцент Т.В. Павленкова – Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2019. <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6922>

2. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для обучающихся направления подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» форма обучения очная / сост. к.с.-х.н., доцент Т.В. Павленкова – Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2019. <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6922>

3. Методическое пособие по выполнению курсовой работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для обучающихся направления подготовки 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» форма обучения заочная / сост. к.с.-х.н., доцент Т.В. Павленкова – Екатеринбург: Уральский ГАУ, 2019. <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6806>

4. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Производство продукции растениеводства» для обучающихся направления подготовки



35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»
форма обучения заочная / сост. к.с.-х.н., доцент Т.В. Павленкова – Екатеринбург: Уральский
ГАУ, 2019. <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=6806>

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. В конце 5 семестра проводится экзамен.

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

Рейтинговая шкала оценки экзамена по дисциплине «Производство продукции растениеводства»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	Отлично	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	Хорошо	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-73	Удовлетворительно	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	Неудовлетворительно	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. Растениеводство : учебник для вузов / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; под общей редакцией В. Е. Торикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4744-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147326>

2. Растениеводство : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212123>

б) дополнительная литература:

3. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491774>



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 РУКОНТ – режим доступа: <https://lib.rucont.ru>;
 - ЭБС IPR SMART – режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».

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/#/>

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, 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.

–Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level.

–Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

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 специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных, практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №10	Оборудование: Комплект лабораторного хлебопекарного оборудования, Рефрактометр-1шт, рН-метр-1шт, Приборы и материалы: Вискозиметрическая пробирка со штоком –мешалкой. 1шт, Влагомер портативный.1шт, Диафаноскоп зерна ДСЗ, Ионмер И-160 в комплекте со вспомогательным электродом с проверкой.1 шт., Лабораторный белизнаметр.БЛИК-РЗ.1 шт, Мельница лабораторная центробежная,ЛМЦ-1М. 1шт, Прибор для определения природы зерна. 1шт, Прибор для определения числа подения.ПЧП-3 1шт, Рассев РЛ-5б 1шт, Лупа зерновая .6 шт, Насос водоструйный 1шт, Стол лабораторный- 8 шт, Стул лабораторный 17 шт, Прибор для	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel;; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.



	определения пористости хлеба.1шт, Сита для ручного отмыва клейковины.1 шт, Сита металлотканые .2 шт, Сита шелковые для анализа муки. 5 шт, Сита для анализа зерна. 9шт, Часы песочные.1 шт Учебно-наглядные пособия: Образцы зерна, плакаты, стенды	
Помещение для самостоятельной работы: аудитория № 5104 и №5208, №12	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

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, активирующие 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.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный аграрный университет»
Факультет агротехнологий и землеустройства
Кафедра растениеводства и селекции

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Производство продукции растениеводства

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Профиль программы

**Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Уровень подготовки

бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Рецензент – председатель методической комиссии факультета биотехнологии и пищевой инженерии Смирнова Е.С.

Екатеринбург, 2022 г.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины				
		1	2	3	4	5
ПК-1	способен к организации и управлению работами по производству продукции растениеводства.	+	+	+	+	+
ОПК-4	Способен реализовать 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	Модуль дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый	Базовый уровень	Повышенный
ОПК-4	Знать: современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства; основы программирования урожая полевых культур;	1,2,3,4,5	Морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений. Основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качества	Лекция; лабораторная работа; самостоятельная работа.	Тест Устный опрос	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2		
	Уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения; адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; определять посевные качества семян;	1,2,3,4,5	Биологические особенности растений; сроки проведения агротехнических мероприятий; определение посевных качеств семян.	Лекция; лабораторная работа; самостоятельная работа; ситуационная задача	Тест Устный опрос	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2		
	Владеть: знаниями об использовании кормовой ценности, видовом составе, происхождению, районам возделывания,	1,2,3,4,5	использование кормовой ценности сельскохозяйственных культур; видовой состав; происхождение; районы	Лекция; практические занятия; самостоятельная работа; ситуационная задача	Тест Устный опрос	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2		

	фактической и потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур.		возделывания; урожайность сельскохозяйственных культур.			
ПК-1	Знать: морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений; особенности биологии сельскохозяйственных культур; основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качества;	1,2,3,4,5	морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений; биология сельскохозяйственных культур; формирование урожая;	Лекция; лабораторная работа; самостоятельная работа.	Тест Устный опрос Курсовая работа	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2 Темы курсовой работы п 3.3
	Уметь: разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур; реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции; оценивать эффективность технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	1,2,3,4,5	технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур ; технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства; технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	Лекция; лабораторная работа; самостоятельная работа; ситуационная задача	Тест Устный опрос Курсовая работа	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2 Темы курсовой работы п 3.3
	Владеть: особенностями биологии и агротехники возделывания основных сельскохозяйственных растений;	1,2,3,4,5	Технологии возделывания полевых культур	Лекция; практические занятия; самостоятельная работа; ситуационная задача	Тест Устный опрос Курсовая работа	Вопросы к устным опросам п. 3.1 Тестовые задания п.3.2 Темы курсовой работы п 3.3

2.2 Промежуточная аттестация

Индекс	Планируемые результаты	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	№ задания		
			Пороговый уровень	Базовый уровень	Повышенный уровень
ОПК-4 ПК-1	Знать: современные технологии производства продукции растениеводства, плодоводства и овощеводства; основы программирования урожая полевых культур; морфологические и биологические особенности сельскохозяйственных растений; особенности биологии сельскохозяйственных культур; основные факторы роста и развития растений, формирования урожая и его качества	Экзамен (устный ответ)	Вопросы к экзамену п.7 № 1-60		
	Уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения; адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства; определять посевные качества семян; разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур; реализовывать технологии производства, хранения и переработки продукции; оценивать эффективность технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства	Экзамен (устный ответ)	Вопросы к экзамену п.7 № 1-60		
	Владеть: знаниями об использовании кормовой ценности, видовом составе, происхождению, районам возделывания, фактической и потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур. особенностями биологии и агротехники возделывания основных сельскохозяйственных растений	Экзамен (устный ответ)	Вопросы к экзамену п.7 № 1-60		

2.3 Критерии оценки заданий текущего контроля

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый уровень	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать методы, процедуры, свойства.	Не менее 70% баллов за задания 1-5.
Базовый уровень	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет законы.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1-5 и выполнение заданий 6. 7
Повышенный уровень	Обучающийся анализирует, диагностирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1-5 и выполнение заданий 6-8

2.4 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Показатель оценки сформированности компетенции
Пороговый уровень «Удовлетворительно»	До 50 % правильных ответов
Базовый уровень «Хорошо»	51-70% правильных ответов
Повышенный уровень «Отлично»	71-100% правильных ответов

2.5 Критерии оценки курсовой работы

Оценка «отлично» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач, сформулированных в задании; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении курсовой работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении курсовой работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; студент усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

2.6 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерий
«Отлично»	ставится за развернутый, полный, безошибочный устный ответ, в котором выдерживается план, содержащий введение, сообщение основного материала, заключение, характеризующий личную, обоснованную позицию ученика по спорным вопросам, изложенный литературным языком без существенных стилистических нарушений.
«Хорошо»	ставится за развернутый, полный, с незначительными ошибками или одной существенной ошибкой устный ответ, в котором выдерживается план сообщения основного материала, изложенный литературным языком с незначительными стилистическими нарушениями
«Удовлетворительно»	ставится за устный развернутый ответ, содержащий сообщение основного материала при двух-трех существенных фактических ошибках, язык ответа должен быть грамотным
«Неудовлетворительно»	ставится, если учащийся во время устного ответа не вышел на уровень требований, предъявляемых к «троечному» ответу

2.7 Критерии оценки лабораторных работ:

Балл	Критерии оценки (содержательная характеристика)
1	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений (выводов), неспособен ответить на дополнительные вопросы.
2	Работа выполнена частично. Студент не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает сильные затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
3	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
4	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
5	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

2. Критерии оценки на зачете (зачёт не предусмотрен)

3. Критерии оценки на экзамене

Результат экзамена	Критерии	Баллы
«отлично»	студент обнаруживает систематизированные, глубокие и полные знания в объеме учебной программы; использует необходимую научную терминологию, стилистически грамотно, логически правильно излагает ответ на вопросы, умеет решать конкретные практические задачи, ориентируется в рекомендованной справочной литературе; делает обоснованные выводы при решении задач;	91-100
«хорошо»	студент обнаруживает знания достаточно полные в объеме учебной программы по изученной теме; использует необходимую научную терминологию, умеет решать конкретные практические задачи, достаточно хорошо ориентируется в рекомендованной справочной литературе; при решении задач делает обоснованные выводы, но с помощью преподавателя;	75-90
«удовлетворительно»	студент обнаруживает недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта, обнаруживает знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины, не может сделать обоснованные выводы, даже с помощью преподавателя;	60-74
«неудовлетворительно»	у студента имеются отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена, студент допускает грубые ошибки в ответах, не может сделать обоснованные выводы, даже с помощью преподавателя;	Менее 60

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины и ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

3.1 Задания текущего контроля

Вопросы устных опросов по разделу № 1 «Зерновые культуры. Биологические особенности. Технология возделывания уборки»

1. Перечислите фазы развития зерновых культур.
2. Рассчитайте весовую норму высева ячменя, если всхожесть семян – 90 %, чистота – 95 %, масса 1000 зерен – 42 г.
3. Перечислите признаки, по которым отличают твердую пшеницу от мягкой.
4. Укажите, в какой последовательности проводят полевые работы: ранневесеннее боронование, культивация, зяблевая вспашка, посев, лушение, стерни, прикатывание, внесение удобрений, уборка.
5. Что такое фотосинтез?
6. Главная задача растениеводства?
7. Сколько ежегодно растения усваивают углекислого газа?
8. Место в севообороте и предшественника зерновых культур?
9. Как называется соцветие у хлебных злаков?
10. Перечислите основные виды работ, проводимые с целью подготовки почвы перед посевом.
11. Какие способы борьбы с сорняками вы знаете?
12. Какие агротехнические способы борьбы с сорняками вы знаете?
13. Какие химические меры борьбы с сорняками вы знаете?
14. Перечислите основные агротехнические приемы сохранения и накопления влаги в почве.
15. Перечислите сельскохозяйственные работы, которые относятся к подготовке почвы перед посевом.
16. Перечислите сельскохозяйственные работы, которые относятся к подготовке семян к посеву.
17. Перечислите морфологические особенности хлебов I группы.
18. Перечислите морфологические особенности хлебов II группы.
19. Какие подгруппы культур относятся к зерновым культурам?
20. В чем различие хлебных злаков, зернобобовых и гречихи?
21. В чем сходство между хлебных злаков зернобобовых и гречихи?
22. Расскажите об особенностях строения растения зерновых культур.
23. Перечислите культуры, относящиеся к хлебам I группы.
24. Перечислите культуры, относящиеся к хлебам II группы.
25. Что такое голозерные хлеба, что такое пленчатые хлеба?
26. Плотность колоса видов пшеницы.
27. Отличие видов пшеницы.
28. Отличие мягкой и твердой пшеницы.
29. Назовите важнейшие разновидности твердой пшеницы.
30. Народнохозяйственное значение зерновых культур.
31. Расскажите о биологических особенностях ячменя.

Вопросы устных опросов по разделу № 2 «Зерновые бобовые культуры. Кукуруза, подсолнечник»

1. Какие наиболее распространенные подвиды кукурузы вы знаете?
2. Проблема белка в кормопроизводстве. Основные моменты.
3. Перечислите, какие культуры входят в группу зернобобовых культур?
4. Какие вещества находятся в зерне кукурузы?
5. Каким образом связаны между собой растительный и животный белок?
6. Какие наиболее лучшие почвы для кукурузы?
7. Каковы ценные свойства зернобобовых культур?
8. Перечислите основные элементы зерновой технологии возделывания кукурузы.
9. Перечислите основные элементы питательных веществ в зерне гороха.
10. Для каких целей используется горох?
11. Зернобобовые. Требования к теплу.
12. Какое количество протеина содержится в горохе?
13. Каковы требования к влаге зернобобовых?
14. Основные элементы выращивания фасоли.
15. Какая корневая система у кукурузы?
16. Группировка сортов и гибридов кукурузы по вегетационному периоду.
17. Схема строения кукурузного растения.
18. Зернобобовые. Требования во влаге и почвам.
19. Типы листьев зернобобовых культур.
20. Отличие видов гороха.
21. Группы гороха.
22. Отличие вика посевной и озимой.
23. Какие люпины вы знаете? Перечислите виды.
24. Назовите некоторые сорта гороха посевного.
25. Зернобобовые. Требования к элементам питания.
26. Общие особенности подсолнечника.
27. Основные фазы развития подсолнечника.
28. К какому семейству относится подсолнечник?

Вопросы устных опросов по разделу № 3 «Клубнеплоды, корнеплоды»

1. К какому семейству и роду относится картофель?
2. Какая корневая система у картофеля?
3. Народнохозяйственное значение картофеля.
4. Биологические особенности картофеля.
5. Требования картофеля к температуре.
6. Требования картофеля к влаге.
7. Требования картофеля к почве и воздушному режиму.
8. Что представляет собой растение картофеля?
9. Какое влияние оказывает переувлажнение почвы на развитие картофеля?
10. Какова суточная потребность в кислороде корней растений картофеля?
11. Какие почвы предпочитает картофель?
12. Какие лучшие предшественники для картофеля?
13. Каковы требования картофеля к свету?
14. Что происходит с клубнями картофеля при нахождении его на свету?
15. Перечислите основные моменты агротехники возделывания картофеля.
16. Охарактеризуйте корневую систему картофеля.
17. Оптимальная температура почвы для посадки картофеля.
18. Какие виды проращивания картофеля вам знакомы?

19. Каким образом провести выбор участка и подготовки почвы под картофель?
20. В каких севооборотах можно выращивать картофель?
21. Глубина посадки картофеля?
22. Что такое столоны?
23. Удобрение картофеля?
24. Какое значение имеет калий в питомнике растений картофеля?
25. Роль азота в формировании картофеля.
26. Какие микроэлементы используют в удобрении картофеля?
27. К какому семейству принадлежит кормовая свекла?
28. Основные моменты агротехнологии корнеплодов?
29. Какими аминокислотами представлены белковые вещества корнеплодов?
30. Какова кормовая ценность корнеплодов?
31. Оптимальная температура для прорастания семян корнеплодов?
32. Биолого-экологические особенности турнепса.
33. Как проводится уборка корнеплодов?
34. Формы корнеплодов. Перечислите.
35. Какими положительными качествами обладают корнеплоды в качестве корма для животных?

Вопросы устных опросов по разделу № 4 «Масличные, прядильные и малораспространенные кормовые культуры»

1. Какие растения относятся к масличным культурам?
2. Распространение масличных культур. Народнохозяйственное значение.
3. Какое количество белка содержится в жмыхе ярового рапса, сурепицы?
4. Биолого-экологические особенности масличных культур.
5. Технология возделывания рапса на семена.
6. Лучшие предшественники для капустных.
7. Обработка почвы под рапс.
8. Обязательный агротехнический прием при выращивании кормовых крестоцветных культур.
9. Лучшие почвы для рапса, малопригодные – назовите.
10. Оптимальные дозы минеральных удобрений для крестоцветных культур.
11. Вынос питательных веществ с урожаем рапса: азот, фосфор, калий, кальций.
12. Сколько масла, белка и углеводов содержат семена рапса?
13. Место в севообороте рапса?
14. Посевные качества семян рапса.
15. Сроки, способы, нормы посева и глубина заделки семян крестоцветных культур.
16. Какие сорта ярового рапса знаете?
17. В чем заключается уход за посевами рапса?
18. Обязательный агротехнический прием при выращивании кормовых крестоцветных культур.
19. Что такое йодное число?
20. Что такое кислотное число?
21. Какие группы масел вы знаете?
22. Фазы развития масличных культур.
23. Морфологические признаки масличных культур?

Вопросы устных опросов по разделу № 5 «Овощные культуры. Заготовка сена. Силосование кормов»

1. Что такое силос? Какие кормовые культуры подлежат силосованию?

2. Оптимальное количество влаги в силосуемом материале?
3. Заготовка силоса из раннеспелых гибридов кукурузы?
4. Силосование кукурузы с высокой влажностью.
5. В какую фазу спелости початков приступают к уборке кукурузы?
6. Что применяют для снижения влажности силосуемой массы?
7. Для какой цели применяют химические консерванты во время консервирования кукурузы?
8. В каком виде используют солому для силосования?
9. Какие гибриды кукурузы вы можете назвать?
10. Что такое биологически чистая продукция?
11. Что такое зеленый конвейер?
12. Что такое смешанный посев?
13. Чем отличается понятие урожай от урожайности?
14. Основные элементы технологии производства сенажа?
15. Какова питательность сена?
16. Какова важнейшая задача при сеноуборке?
17. Ботанические и биологические особенности подсолнечника?
18. Агротехника подсолнечника.
19. После каких культур рекомендуется размещать подсолнечник?
20. В какой фазе развития убирают подсолнечник на силос?

3.2 Тестовые задания

Тестовые задания к разделу №1. Зерновые культуры. Проблемы производства зерна, пути ее решения. Технология возделывания и уборки.

Тест №1

Рассчитать весовую норму высева ячменя: если:

всхожесть семян = 90%;

чистота = 95% ;

масса 1000 зерен = 42 г.

Тест №2

Перечислите признаки, по которым отличают твердую пшеницу от мягкой.

1) _____

2) _____

3) _____

Тест №3

Установите соответствие:

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. яровая пшеница | А – хлеба 1 группы |
| 2. ячмень | Б – хлеба 2 группы |
| 3. овес | С – яровые культуры |
| 4. озимая рожь | Д – крупяные культуры |
| 5. просо | |
| 6. кукуруза | |

Тест №4

Какое из высказываний верно:

- 1). В производственных условиях можно компенсировать низкую всхожесть семян повышенной их чистотой.
- 2). В производственных условиях можно компенсировать низкую чистоту семян их высокой всхожестью.

Тест №5

Укажите, в какой последовательности проводятся полевые работы: ранневесеннее боронование, культивация, зяблевая вспашка, посев, лушение стерни, прикатывание, внесение удобрений, уборка.

Тест №7

Допишите фразу, чтобы ответ был правильным.

Соцветие у хлебных злаков называется _____.

Тест №8

Если урожайность зерна яровой пшеницы составила 35 ц /га. Какая теоретическая норма высева при этом могла быть принята?

Тест №9

Расположите основные фенологические фазы развития хлебов в хронологическом порядке: налив и созревание зерна, выход в трубку, цветение, колошение (или выметывание), прорастание семени, всходы, кущение.

Тест №10

Какую массу 1000 зерен имели семена овса при расчете его нормы высева? Если на 1 га высевали по 275 кг семян. Их чистота составляла 95%, всхожесть - 82%.

Тест №11

Перечислите основные виды работ, проводимые с целью подготовки почвы перед посевом: 1) _____

2) _____

3) _____

Тест №12

Выберите правильный ответ:

- 1) Масса 1000 семян является видо – и сортотипичным признаком;
- 2) Внутри определенного генотипа не существует различий в массе 1000 семян;
- 3) Масса 1000 семян изменяется в широком диапазоне, в зависимости от почвенно-климатических условий.

Тест №13

Допишите фразу: хлебопекарные качества яровой пшеницы определяется по содержанию в ней

Тест №14

Нарисуйте строение колоса хлебных злаков.

Тест №15

Какие агротехнические способы борьбы с сорняками, Вы знаете?

Перечислите их.

Тест №16

Могут ли семена из одной партии иметь разную массу и всхожесть?

1) да 2) нет

Тест №17

Перечислите основные агротехнические приемы сохранения и накопления влаги в почве.

1) _____

2) _____

3) _____

Тест №18

Выберите правильный ответ:

1. Яровая пшеница с повышенным содержанием белка в зерне относится к «сильным» сортам пшеницы.
2. При благоприятных почвенно-климатических условиях и соблюдении технологии возделывания в зерне пшеницы повышается содержание белка, в этом случае пшеница относится к «сильным» сортам.

Тест №19

Перечислите сельскохозяйственные работы, которые относятся:

- к подготовке почвы перед посевом: _____

- к подготовке семян к посеву: _____

Тест №20

Допишите ответ:

..... семян означает, что в 100 кг семенного материала содержится 98,5% семян основной культуры и 1,5% примесей.

Тестовые задания к разделу №2. Зернобобовые культуры. Проблема белка в кормопроизводстве. Биологические особенности и технология возделывания гороха, вики яровой, сои и люпина.

Тест №1

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных.

Вопрос: 1). Семена зернобобовых культур различаются между собой по форме, окраске и местоположения семенного рубчика

2). Семена зернобобовых культур различаются между собой по наличию опушения на створках плода, форме, окраске цветков.

3). Семена зернобобовых культур различаются между собой по типу соцветия, окраске и местоположения семенного рубчика.

4). Семена зернобобовых культур различаются между собой по наличию опушения, окраске цветков и форме бобов.

Тест №2

Задание: вставьте слово, которое, по вашему мнению, является правильным ответом.

Вопрос. У зернобобовых культур скороспелые сорта, как правило, реагируют на продолжительность дня по сравнению с позднеспелыми сортами.

Тест №3

Задание: в предложении пропущено несколько слов. Впишите пропущенные слова, чтобы высказывание стало верным.

Вопрос: У зернобобовых пригодность к комбайновой уборке и снижение потерь достигается селекцией на вертикальный побегов, равномерное, повышение места образования бобов на растениях, устойчивость к растрескиванию и осыпанию.

Тест №4

Задание: присвойте номера, позволяющие установить правильную последовательность.

1. дискование
2. ранневесеннее боронование
3. культивация
4. прикатывание
5. зяблевая вспашка

Тест №5

Задание: установите соответствие.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1) горох посевной | А – <i>Pisum arwense</i> |
| 2) горох полевой | Б - <i>Faba bona</i> |
| 3) вика яровая | С - <i>Vicia faba</i> |
| 4) бобы кормовые | Д - <i>Pisum sativum</i> |
| 5) люпин | Е - <i>Lupinus</i> |
| 6) соя | Ж - <i>Glycine hispida</i> |

Тест №6

Задание: Установите последовательность чередования культур в севообороте:

- 1.картофель

2. горох на зерно
3. озимая рожь
4. кукуруза
5. яровая пшеница
6. ячмень

Тест №7

Задание: рассчитайте общую потребность препарата ТМГД 80%-ый с.п. для протравливания 25 т семян гороха, если норма расхода препарата - 0,2 кг на 100 кг семян.

Тест №8

Задание: обведите кружком или напишите номер правильного ответа.

Вопрос: 1. в сухую погоду поля гороха после посева необходимо прикатать. Это способствует подтягиванию влаги в посевной слой почвы и обеспечивает более дружные всходы.

2. влажную глинистую почву прикатывать не рекомендуют, так как затрудняется доступ кислорода к семенам, образуется почвенная корка, задерживается появление всходов.

Тест №9

Задание: Рассчитайте норму высева вики яровой (в кг/га) для смешанного посева ее с овсом на зеленую массу при соотношении компонентов в смеси 75х25 и 80х15. Полная норма высева овса 6 млн. всх. зерен/га, ПГ=86%, масса 1000 зерен=39 г. Норму высева, ПГ и массу 1000 семян бобового компонента установите сами.

Тест №10

Задание: выберите правильный ответ.

Вопрос: направление, в котором следует бороновать посеы гороха, чтобы не повредить растения:

1. вдоль рядков посева
2. поперек рядков посева
3. по диагонали поля (под углом 45°)
4. направление обработки почвы не имеет значения

Тестовые задания к разделу №4. Масличные и эфиромасличные культуры. Их разнообразие. Биологические особенности и технология возделывания

Тест №1

Задание: найдите правильный вариант ответа из четырех предложенных.

Вопрос: 1) для производства невысыхающих масел используют семена клещевины и арахиса.

2) для производства невысыхающих масел используют семена кунжута, льна, клещевины, арахиса.

3) для производства невысыхающих масел используют семена рапса, рыжика, клещевины, ляллеманции.

4) для производства невысыхающих масел используют семена подсолнечника и софлора.

Тест №2

Задание: вставьте слово, которое, по вашему мнению, является правильным ответом.

Вопрос Показателем содержания ненасыщенных кислот в масле является, определяемое, по числу граммов йода.

Тест №3

Задание: в предложении пропущено несколько слов. Впишите пропущенные слова, чтобы высказывание стало верным.

При переработке семян на масло получается побочная продукция:..... при извлечении масла экстрагированием или при прессовании.

Тест №4

Задание: присвойте номера, позволяющие установить правильную последовательность.

- _____ Протравливание семян
- _____ Сушка семян
- _____ Сортировка семян
- _____ Уборка семян

Тест №5

Задание: установите соответствие.

Вопрос: в настоящее время различают четыре типа сортов рапса:

- 1) традиционные А – (+0)
- 2) простого качества..... Б – (00)
- 3) двойного качества..... С – (0+)
- 4) с высоким содержанием Д – (++)

эруковой кислоты и низким содержанием глюкозинолатов

Тест №6

Задание: назовите основные отличительные признаки горчицы:

- | <u>Сизой</u> | <u>Белой</u> |
|--------------|--------------|
| 1. _____ | 1. _____ |
| 2. _____ | 2. _____ |
| 3. _____ | 3. _____ |

Тест №7

Задание: допишите фразу:

Масса зеленых растений, выращиваемая для запашки в почву в качестве удобрения, называется.....

Тест №8

Задание: Перечислите масличные культуры, которые используются для приготовления силоса: _____

Тест №9

Задание: допишите предложение:

По размерам семян, масличности, лужистости подсолнечник делят на три группы.....

Тест №10

Задание: напишите, какие растения относятся к эфиро-масличным

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____

3.3 Примерная тематика курсовых работ

1. Технология возделывания и уборки урожая яровой пшеницы с основами программирования в севооборотах Туринского района.
2. Технология возделывания и уборки урожая ярового ячменя с основами программирования в севооборотах Свердловской области.
3. Технология возделывания и уборки урожая гороха с основами программирования в севооборотах Туринского района.
4. Технология возделывания и уборки урожая озимой ржи с основами программирования в севооборотах Камышловского района.
5. Технология возделывания и уборки урожая овса с основами программирования в севооборотах Верхотурья.

6. Технология возделывания и уборки урожая сои с основами программирования в севооборотах Артемовского района.
7. Технология возделывания и уборки урожая пшеницы с основами программирования в севооборотах Ирбитского района.
8. Технология возделывания и уборки урожая кормовой свеклы с основами программирования в севооборотах Алапаевского района.
9. Технология возделывания и уборки урожая кукурузы с основами программирования в севооборотах Сысертского района.
10. Технология возделывания и уборки урожая клевера лугового с основами программирования в севооборотах Туринского района.
11. Технология возделывания и уборки урожая вики яровой с основами программирования в севооборотах Тугулымского района.
12. Технология возделывания и уборки урожая фасоли с основами программирования в севооборотах Михайловского района.
13. Технология возделывания и уборки урожая овса с основами программирования в севооборотах Красноуфимского района.
14. Технология возделывания и уборки урожая ячменя с основами программирования в севооборотах Алапаевского района.
15. Технология возделывания и уборки урожая кукурузы с основами программирования в севооборотах Каменск-Уральского района.
16. Технология возделывания и уборки урожая озимой ржи с основами программирования в севооборотах Слободо-Туринского района.
17. Технология возделывания и уборки урожая кормовой моркови с основами программирования в севооборотах Богдановичского района.
18. Технология возделывания и уборки урожая картофеля с основами программирования в севооборотах Артемовского района.
19. Технология возделывания и уборки урожая томатов с основами программирования в севооборотах Красноуфимского района.
20. Технология возделывания и уборки урожая тритикале с основами программирования в севооборотах Верхотурского района.
21. Технология возделывания и уборки урожая яровой пшеницы с основами программирования в севооборотах Туринского района.
22. Технология возделывания и уборки урожая пелюшки с основами программирования в севооборотах Камышловского района.
23. Технология возделывания и уборки урожая кормовой капусты с основами программирования в севооборотах Каменск-Уральского района.
24. Технология возделывания и уборки урожая ячменя с основами программирования в севооборотах Богдановичского района.
25. Технология возделывания и уборки урожая кукурузы с основами программирования в севооборотах Сысертского района.

3.4 Вопросы к экзамену

1. Значение посевного материала в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.
2. Основные показатели качества семян: всхожесть, энергия прорастания, чистота, масса 1000 зерен, методы их определения.
3. Значение зерновых культур. Пути увеличения производства зерна.
4. Значение озимых культур. Место в севообороте.
5. Причины гибели озимых культур. Приемы их устранения.
6. Подготовка почвы к посеву озимых. Сроки, способы и нормы высева озимой ржи.
7. Предпосевная подготовка семян. Расчет нормы высева.

8. Уход за озимыми культурами.
9. Сроки и способы уборки озимых культур.
10. Народно-хозяйственное значение яровой пшеницы, районирование по зонам.
Сильные сорта пшеницы.
11. Основная и предпосевная подготовка почвы под пшеницу, место ее в севообороте.
12. Подготовка семян яровой пшеницы к посеву, сроки, нормы и способы посева.
13. Уход за посевами яровой пшеницы, сроки уборки.
14. Народно-хозяйственное значение ячменя, районирование по зонам.
15. Основная и предпосевная подготовка почвы под ячмень.
16. Место в севообороте. Система удобрений под ячмень.
17. Подготовка семян ячменя к посеву, сроки, нормы и способы посева.
18. Уход за посевами ячменя, сроки уборки.
19. Народно-хозяйственное значение овса, районирование по зонам.
20. Место в севообороте. Обработка почвы под зерновые культуры.
21. Сроки, нормы и способы посева овса, уход за посевами.
22. Уборка зерновых культур. Сроки и способы уборки.
23. Районированные сорта зерновых культур.
24. Народно-хозяйственное значение кукурузы. Биологические особенности.
25. Биологические особенности кукурузы. Районирование посевов кукурузы.
26. Размещение кукурузы в севообороте. Особенности основной и предпосевной обработки почвы.
27. Особенности роста и развития кукурузы, система удобрений в севообороте.
28. Подготовка семян кукурузы к посеву, сроки, нормы и способы посева.
29. Нормы посева кукурузы, расчет весовой нормы посева.
30. Уборка кукурузы. Сроки и способы уборки.
31. Видовое разнообразие зернобобовых культур. Их народно-хозяйственное значение.
32. Биологические особенности гороха.
33. Система удобрения гороха в севообороте, место в севообороте, его роль как предшественника.
34. Сроки, нормы и способы посева гороха, уход за посевами.
35. Уборка гороха. Сроки и способы уборки.
36. Народно-хозяйственное значение люпинов. Биологические особенности однолетнего и многолетнего люпинов.
37. Возделывание люпинов на сидерат и семена.
38. Технология возделывания викоовсяных смесей на зеленый корм, сено и сенаж.
39. Многообразие корнеплодных растений, сравнительная характеристика кормовых достоинств.
40. Кормовая свекла. Место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы.
41. Сроки, нормы и способы посева кормовой свеклы.
42. Технология возделывания турнепса.
43. Система ухода за посевами корнеплодов, уборка.
44. Народно-хозяйственное значение картофеля. Распространение картофеля, его урожайность.
45. Биологические особенности картофеля. Сорта.
46. Размещение картофеля в севообороте. Система удобрения.
47. Основная и предпосевная обработка почвы под картофель. Подготовка клубней к посадке.
48. Сроки, нормы и способы посадки, густота посадки на семенные и продовольственные цели.
49. Уход за посевами картофеля.
50. Способы уборки картофеля.

51. Малораспространенные кормовые культуры. Козлятник восточный, амарант, борщевик Сосновского. Кормовые достоинства и особенности их технологии возделывания.
52. Народно-хозяйственное значение гречихи. Место в севообороте. Основная и предпосевная обработка почвы. Сроки и способы посева.
53. Сроки, нормы и способы посева, уход за посевами гречихи, ее уборка.
54. Народно-хозяйственное значение просо. Место в севообороте. Основная и предпосевная обработка почвы. Сроки и способы посева.
55. Народно-хозяйственное значение сои. Место в севообороте. Основная и предпосевная обработка почвы. Сроки и способы посева.
56. Народно-хозяйственное значение корнеплодов. Основная и предпосевная обработка почвы. Сроки и способы посева.
57. Народно-хозяйственное значение подсолнечника. Место в севообороте. Сроки и способы посева.
58. Выращивание подсолнечника на силос.
59. Технология производства силоса.
60. Технология производства сенажа.

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, решение ситуационных задач);
- 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.