

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Растениеводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.04_2021_911.plx 35.03.04 Агрономия Экономика и управление производственными процессами в агрономии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 6	
аудиторные занятия	88	зачеты с оценкой 5	
самостоятельная работа	81,4	курсовые работы 6	
часов на контроль	43,6		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		12 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	28	28	28	28	56	56
Контроль самостоятельной работы (для студента)			4	4	4	4
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8	1,6	1,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,25	0,25	0,4	0,4
Консультации перед экзаменом			1	1	1	1
В том числе инт.	16	16	16	16	32	32
Итого ауд.	44	44	44	44	88	88
Контактная работа	44,95	44,95	50,05	50,05	95	95
Сам. работа	54,2	54,2	27,2	27,2	81,4	81,4
Часы на контроль	8,85	8,85	34,75	34,75	43,6	43,6
Курсовое проектирование (для студента)			32	32	32	32
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.с.-х.н, доцент, Соёнова Ая Николаевна



Рабочая программа дисциплины

Растениеводство

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699)

составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 10.06.2021 протокол № 10

Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от 18.05.2023 г. № 10
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> -формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.
1.2	<i>Задачи:</i> является изучение: теоретических основ растениеводства; биологии полевых культур; технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтах и экологических условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Агрохимия
2.1.2	Механизация растениеводства
2.1.3	Физиология и биохимия растений
2.1.4	Ботаника
2.1.5	Земледелие
2.1.6	Фитопатология и энтомология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы земледелия
2.2.2	Хранение и переработка продукции растениеводства
2.2.3	Технологическая практика
2.2.4	Мелиорация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

ИД-1.ОПК-4: Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности.

Знать: морфологических и биологических особенностей сельскохозяйственных культур;
- научно-технические направления в технологии возделывания полевых культур в различных агроландшафтных и экологических условиях;

ИД-2.ОПК-4: Уметь использовать технические средства для решения научно-технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.

Уметь применять новые методы исследований в распознавании видов, подвидов и разновидностей сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции. Определять посевные качества семян.

Применять компьютерные системы и программные обеспечения: в разработке технологических схем возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности, агрономической и экономической эффективности; осуществлять технологический контроль за проведением полевых работ и эксплуатации машин и оборудования.

ИД-3.ОПК-4: Владеть методами решения наудотехнических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научноисследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации.

Владеть современными технологиями и методами, навыками самостоятельной и научно-исследовательской деятельности в :
- распознавании полевых культур по всходам, соцветиям и плодам;
- составлении технологических карт;
- управлении технологическими процессами производства продукции растениеводства

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте факт.	Примечание
Раздел 1. Семеноведение							
1.1	Основы семеноведения /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Посевные качества семян /Лаб/	5	8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
1.3	Теоретические основы семеноведения /Ср/	5	10	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 2. Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп							
2.1	Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. /Лек/	5	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.2	Ботанические, биологические особенности озимых культур /Лек/	5	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.3	Технология возделывания озимых культур /Лек/	5	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.4	Ботанические, биологические особенности и технология возделывания зерновых культур (яровая пшеница, ячмень овес). /Лек/	5	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.5	Биологические особенности и технология возделывания кукурузы /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.6	Определение хлебов первой и второй группы зерновых культур /Лаб/	5	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.7	Определение фаз развития хлебов и биологического урожая /Лаб/	5	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	

2.8	Определение видов, подвидов и разновидностей зерновых культур /Лаб/	5	8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.9	Разработка технологической схемы возделывания зерновых культур /Лаб/	5	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.10	Биологические особенности и технология возделывания кукурузы /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
2.11	Общая характеристика зерновых культур, особенности роста и развития. /Ср/	5	14	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.12	Биологические особенности зерновых культур /Ср/	5	14,2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.13	Технология возделывания зерновых культур /Ср/	5	16	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.14	Биологические особенности и технология возделывания кукурузы /Ср/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 3. Промежуточная аттестация (зачёт)							
3.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	5	8,85	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Контактная работа /КСРАТг/	5	0,15	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	5	0,8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 5. Зернобобовые культуры							
5.1	Общая характеристика зернобобовых культур. Биологические особенности роста и развития гороха /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
5.2	Определение зернобобовых культур /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5.3	Разработка технологической схемы возделывания зерновых бобовых культур. /Лаб/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
5.4	Зернобобовые культуры /Ср/	6	9,2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 6. Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов							
6.1	Биология и технология возделывания картофеля /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
6.2	Анализ клубней гнезда картофеля. Определение содержания крахмала в клубнях. /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
6.3	Особенности биологии и технологии возделывания корнеплодов, клубнеплодов. /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
6.4	Разработка технологической схемы возделывания картофеля /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
Раздел 7. Масличные культуры							
7.1	Биология и технология возделывания подсолнечника /Лек/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
7.2	Определения масличных культур. /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
7.3	Разработка технологической схемы возделывания масличных культур /Лаб/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
7.4	Масличные культуры /Ср/	6	6	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
Раздел 8. Прядильные культуры							
8.1	Определение видов и разновидностей прядильных культур. /Лаб/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	2	
8.2	Биологические особенности льна обыкновенного. технология возделывания льна обыкновенного. /Ср/	6	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

	Раздел 9. Консультации						
9.1	Консультация по дисциплине /Конс/	6	0,8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 10. Выполнение и защита курсовой работы						
10.1	Выполнение курсовой работы /КРП/	6	32	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
10.2	Консультирование и защита курсовой работы /КСРС/	6	4	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел 11. Промежуточная аттестация (экзамен)						
11.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	6	34,75	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
11.2	Контроль СР /КСРАтт/	6	0,25	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
11.3	Контактная работа /КонсЭк/	6	1	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Содержание семинарских занятий.

- Тема 1: Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков I и II групп
1. Общая характеристика зерновых культур; морфологические особенности, основные фазы зерновых культур.
 2. Центры происхождения диких видов и центры окультуривания хлебов их видовой состав.
 3. Особенности биологии, морфологии озимых культур.
 4. Основные причины гибели озимых культур.
 5. Особенности биологии, морфологии озимой пшеницы.
 6. Технология возделывания озимой пшеницы.
 7. Особенности биологии, морфологии озимой ржи.
 8. Технология возделывания озимой ржи.
 9. Яровая пшеница ее биологические особенности.
 10. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы.
 11. Особенности биологии, морфологии ячменя, овса
 12. Технология возделывания ячменя.
 13. Технология возделывания овса.
 14. Ботанические, биологические особенности кукурузы.
 15. Технология возделывания кукурузы на зерно.
 16. Ботанические, биологические особенности просо.
 17. Технология возделывания просо на зерно.
 18. Ботанические, биологические особенности гречихи.
 19. Технология возделывания гречихи.

Тема 2: Зернобобовые культуры

1. Кормовая и пищевая ценность зернобобовых культур.
2. Фазы роста и развития зернобобовых культур, этапы органогенеза.
3. Горох его значение, ботанические и биологические особенности.
4. Технология возделывания гороха.
5. Ботанические, биологические особенности сои.
6. Технология возделывания сои.
7. Особенности уборки зерновых бобовых культур.
8. Люпин, фасоль, чина, чечевица, нут, их производственное значение.
9. Система машин по возделыванию зерновых бобовых культур.
10. Смешанные и совместные посевы на зеленую массу зерновых бобовых культур.
11. Основные сорта зернобобовых культур.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)**Примерная тематика курсовых работ**

- Технология возделывания озимой пшеницы в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания озимой ржи в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания озимого тритикале в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания озимого тритикале Западной Сибири.
 Технология возделывания мягкой яровой пшеницы в условиях степной зоны Алтайского края.
 Технология возделывания мягкой яровой пшеницы в среднегорий Алтая.
 Технология возделывания ярового ячменя Западной Сибири.
 Технология возделывания пивоваренного ячменя.
 Технология возделывания овса в условиях Западной Сибири
 Технология возделывания кукурузы на силос в Западной Сибири
 Технология возделывания кукурузы на силос по зерновой технологии.
 Технология возделывания суданской травы на зеленую массу и силос.
 Технология возделывания проса обыкновенного в условиях Западной Сибири
 Технология возделывания горохо-овсяной смеси на силос в условиях Западной Сибири
 Технология возделывания гречихи.
 Технология возделывания гороха на зерно.
 Технология возделывания сои в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания картофеля в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания раннего картофеля.
 Технология возделывания сахарной свеклы в условиях Западной Сибири
 Технология возделывания кормовой свеклы в условиях Западной Сибири.
 Технология возделывания подсолнечника в условиях Западной Сибири.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**Вопросы для экзамена**

1. Общая характеристика зерновых культур.
2. Рост и развитие зерновых культур.
3. Отличительные признаки зерновых культур первой и второй группы.
4. Физиологические основы зимостойкости озимых культур. Приёмы повышения зимостойкости.
5. Причины гибели озимых культур.
6. Контроль за ходом перезимовки озимых культур.
7. Виды пшеницы. Отличительные признаки мягкой и твердой пшеницы.
8. Ботаническая и биологическая характеристика озимой ржи.
9. Интенсивная технология возделывания озимой ржи.
10. Ботаническая и биологическая характеристика озимой пшеницы.
11. Интенсивная технология возделывания озимой пшеницы.
12. Особенности биологии, морфологии тритикале.
13. Технология возделывания озимого тритикале.
14. Ботаническая и биологическая характеристика яровой пшеницы. Характеристика районированных сортов.
15. Энеро-ресурсосберегающие технологии возделывания яровой пшеницы в засушливой зоне Алтая
16. Энеро-ресурсосберегающие технологии возделывания яровой пшеницы в предгорной зоне Алтая.
17. Применение удобрений под яровую пшеницу в условиях предгорной зоны Алтая
18. Ботаническая и биологическая характеристика ячменя
19. Энеро-ресурсосберегающие технологии возделывания ячменя Районированные сорта ячменя.
20. Ботаническая и биологическая характеристика овса.
21. Энеро-ресурсосберегающие технологии возделывания овса. Районированные сорта овса.
22. Ботаническая и биологическая характеристика гречихи
23. Интенсивная технология возделывания гречихи. Районированные сорта гречихи.
24. Ботаническая и биологическая характеристика кукурузы.
25. Интенсивная технология возделывания кукурузы на зерно.

26. Особенности выращивания кукурузы на силос.
27. Применение удобрений под кукурузу в условиях низкогорной зоны Алтая
28. Ботаническая и биологическая характеристика проса посевного.
29. Интенсивная технология возделывания проса на зерно. Районированные сорта проса.
30. Ботаническая и биологическая характеристика гороха.
31. Интенсивная, ресурсосберегающая технология возделывания гороха на зерно .
32. Применение удобрений под гороха в условиях низкогорной зоны Алтая
33. Значение сои как белковой масличной культуры, её биологические особенности.
34. Интенсивная технология возделывания сои.
35. Факторы определяющие рост, развитие растений.
36. Особенности уборки зерновых культур
37. Основные элементы интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
38. Факторы, нарушающие налив и созревание зерна (полегание, морозобойность), меры борьбы с ними.
39. Травмирование семян и меры борьбы с ним.
40. Биологические основы разработки системы удобрений.
41. Теоретические основы сортировки и сушки семян при подготовке их к хранению
Примерные задачи:
1. Посев яровой пшеницы с междурядьем 15 см. На каждый метр ряда высевают в среднем 100 семян. Определить число семян на 1 га.
2. Методика отбора исходного и среднего образца семян Способ посева узкорядный с междурядьями 7,5 см. На каком расстоянии одно от другого в среднем должны падать семена в рядке, если на 1 га. надо посеять 6 млн. семян.
3. Определить норму высева подсолнечника на 1 га., если схема высева 70 см на 20 см, масса 1000 зерен – 100г, посевная годность - 95%.
4. Определить расход клубней картофеля в т/га по заданным: схема посадки – 70*30 см; средняя масса посадочных клубней – 80 г.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Наумкин В.Н., Ступин А.С.	Технология растениеводства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2014	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51943

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Фурсов Д.И., Фурсова А.К., Наумкин [и др.] В.Н., Фурсова А.К.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 1. Зерновые культуры: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=32824
Л2.2	Фурсов Д.И., Фурсов В.Н., Наумкин [и др.] В.Н., Фурсова А.К.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Т. 2. Технические и кормовые культуры: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=32825
Л2.3	Федотов В.А., Кадыров С.В., Щедрина [и др.] Д.И., Федотов В.А.	Растениеводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2015	https://e.lanbook.com/book/65961

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	NVDA
6.3.1.4	Яндекс.Браузер
6.3.1.5	LibreOffice
6.3.1.6	MS Windows

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Межвузовская электронная библиотека
---------	-------------------------------------

6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система IPRbooks

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	проблемная лекция	
	дискуссия	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
209 В1	Компьютерный класс. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет
313 В1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Ученическая доска, мультимедиапроектор, кафедра, ноутбук с доступом в Интернет. Плакаты, сноповой материал с/х культур

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации к изучению дисциплины «Растениеводство»

Описание последовательности изучения дисциплины

Изучаемая дисциплина состоит из лекционного курса и лабораторных занятий. Занятия проходят параллельно, сначала дается по изучаемому вопросу теоретический материал, затем на лабораторных занятиях выдается обучающемуся задание по данному вопросу в конце работы студент делает анализ и выводы по теме.

После каждой лекции обучающимся необходимо проанализировать полученную информацию, используя учебно-методическое пособие по данному курсу, рекомендованную дополнительную литературу, использовать необходимую дополнительную литературу по данному вопросу – периодические журналы, Интернет и т.д. Если у обучающегося возникают затруднения при выполнении данного задания, можно задать на следующей лекции преподавателю, либо предложить для анализа на практическом занятии.

На каждой лекции преподавателем выдаются вопросы для самоконтроля, на которые необходимо обучающемуся ответить. На лабораторных занятиях выслушав пояснения преподавателя, необходимо выполнить индивидуальное задание по данной теме.

Все работы выполняются на лабораторных занятиях и самостоятельно в последовательности, установленной рабочей программой. По мере выполнения раздела обучающийся обязан предоставить его преподавателю для проверки и защитить разработанные им положения.

На каждом лабораторном занятии несколько минут будут посвящаться осуществлению текущего контроля по материалам прослушанных лекций.

Рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Приступая к самостоятельному изучению курса по рекомендованной литературе, студенты должны обратить особое внимание на усвоение теоретических вопросы.

Задания для самостоятельной работы изложены в системе Moodle по дисциплине растениеводство

Методика написания курсовой работы

Цель курсовой работы – углубление и закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков по предмету, овладение методикой планирования мероприятий по получению высоких урожаев сельскохозяйственных культур, привитие студентом навыков самостоятельной работы с литературой.

Основными этапами курсовой работы являются:

1. Выбор темы.
2. Изучение литературы по теме.
3. Обобщение данных по технологии возделывания, послеуборочной обработки и хранения продукции в хозяйстве.
4. Подбор материала. Составление рабочего плана.

5. Написание курсовой работы.

6. Защита.

Для выполнения курсовой работы студент должен собрать и обобщить материалы, необходимые для обоснования технологии возделывания, послеуборочной обработки и хранения одной из полевых культур в условиях конкретного хозяйства.

Требования к написанию курсовой работы даны в методических указаниях, которые выложены в системе Moodle по данной дисциплине. <http://moodle.gasu.ru/course/view.php?id=143>

Разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса

Текущий и промежуточный контроль полученных знаний осуществляется с помощью тестов, которые имеются в курсе Moodle по основным темам.

Тестовые задания для текущего контроля предложено выполнить после каждой изученной темы в качестве самостоятельной работы.

Промежуточный контроль обучающихся осуществляется также в форме тестовых заданий.

Критерии оценки тестов:

«отлично», 84-100%, повышенный уровень - студент показал отличные знания по разделам дисциплины, умения самостоятельно принять решения, делать обоснованные выводы, владеет специальными понятиями и терминами.
«хорошо», 66-83%, пороговый уровень - студент показал хорошие знания по разделам дисциплины, умения самостоятельно принять решения, владеет специальными понятиями и терминами, но по некоторым понятиям допущены неточности.
«удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень - студент показал знание основных разделов учебной дисциплины, умения получить решать тестовые задания с правильное решение.
«неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован при ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, при решении тестовых заданий допущены значительные ошибки, не владеет специальными терминами и понятиями

После прохождения тестовых заданий, сдачи работ, обучающийся допускается к семинару, вопросы даются в рабочей программе дисциплины.

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, сдавшие тестовые задания и семинары по всем темам.

Для получения зачета студенту необходимо:

- посетить лекции и лабораторно-практические занятия; все пропущенные занятия отработать;
 - контрольную работу сдать на проверку преподавателю; после исправления ошибок и доработки студент должен пройти устное собеседование по материалу контрольной работы;
 - гербарий сдать преподавателю во время сессии (проверяется знание видов и биологические групп сорняков в нем);
 - по окончании лабораторных занятий написать тест и составить схему севооборота по предложенной структуре посевных площадей.
- На 4 курсе студент пишет курсовую работу. Исходный материал для написания проекта можно взять в хозяйстве или получить у преподавателя. Методические указания по написанию курсовой работы выложены в системе Moodle по курсу растениеводство.

Промежуточная аттестация по предмету – экзамен. Экзамен до защиты курсовой работы не принимается.

Список основной и дополнительной литературы, рекомендованной для успешного изучения курса «Растениеводство» приведен в рабочей программе.

Критерии оценки экзаменатора:

«отлично», повышенный уровень - оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
«хорошо», пороговый уровень - оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе
«удовлетворительно», пороговый уровень оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
«неудовлетворительно», уровень не сформирован - оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. подготовить ответы на все вопросы, которые выдаются преподавателем на консультации перед экзаменом, а так же на вопросы, предложенные для самоконтроля, что будет способствовать систематизации полученных знаний;
2. прочитать учебное пособие, разобрать в рабочей тетради выполненные задания, повторить конспекты лекций, так как в них содержится актуальная информация, которая не нашла отражение в учебном пособии.