

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Основы производства продукции растениеводства рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины		
Учебный план	35.03.06_2023_923.plx 35.03.06 Агроинженерия Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		экзамены	2
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	23,2		
часов на контроль	34,75		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Консультации (для студента)	0,8	0,8	0,8	0,8
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	50,05	50,05	50,05	50,05
Сам. работа	23,2	23,2	23,2	23,2
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

К. с.-х. н., доцент, Наквасина Е.И.



Рабочая программа дисциплины

Основы производства продукции растениеводства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

составлена на основании учебного плана:

35.03.06 Агроинженерия

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины

Протокол от 09.03.2023 протокол № 9



Зав. кафедрой Шатрובה 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

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра агротехнологий и ветеринарной медицины**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Шатрубова Екатерина Владимировна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> формирование знаний по особенностям биологии полевых культур и технологий их возделывания.
1.2	<i>Задачи:</i> изучение: - теоретических основ растениеводства; - морфологических и биологических особенностей полевых культур; - технологий возделывания полевых культур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в инженерную деятельность
2.1.2	Сельскохозяйственная экология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.2	Сельскохозяйственные машины
2.2.3	Эксплуатационная практика
2.2.4	Ресурсосберегающие технологии сельскохозяйственных культур

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: Знает основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности	
Знает: - биологические особенности распространенных в регионе сельскохозяйственных полевых культур; - основы земледелия; - основные средства механизации для возделыванию сельскохозяйственных культур - технологические приемы возделывания распространенных в регионе культур;	
ИД-2.ОПК-4: Умеет 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	
Умеет: - распознавать по морфологическим признакам сельскохозяйственные культуры и их семена; - выбрать средства механизации для возделывания полевых культур; - применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.	
ИД-3.ОПК-4: Готов решать научно-технические задачи в области современных технологий, проводить самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в области проведения поиска и отбора информации	
Способен: - разработать технологическую схему возделывания культуры с учетом условий произрастания;	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Теоретические основы земледелия и растениеводства						

1.1	Введение /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
1.2	Теоретические основы земледелия /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	2	
1.3	Состав и свойства почв /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование
1.4	Сорные растения /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование
1.5	Севообороты /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование
1.6	Обработка почвы /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование
1.7	Теоретические основы растениеводства /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
1.8	1. Центры происхождения диких видов и центры окультуривания сельскохозяйственных культур. 2. Факторы, влияющие на рост и развитие растений. /Ср/	2	1,2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование Входной контроль Текущий контроль 1
Раздел 2. Семеноводство							
2.1	Семеноведение. /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	
2.2	Определение показателей качества семян /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование
2.3	Посевные качества и норма высева семян /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Ситуационные задачи
2.4	1. Строение зерновки. 2. Покой, долговечность и прорастание семян. 3. Полевая всхожесть семян и её значение. 4. Влияние посевных качеств семян на полевую всхожесть /Ср/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
Раздел 3. Полевые культуры							
3.1	Особенности биологии и технология возделывания хлебных злаков /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.2	Зернобобовые культуры /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.3	Особенности биологии и технологии возделывания корне- и клубнеплодов /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.4	Масличные и культуры /Ср/	2	3	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование

3.5	Прядильные культуры /Ср/	2	3	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.6	Морфологические и биологические особенности зерновых культур. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.7	Хлеба I группы. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.8	Хлеба II группы /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.9	Разработка агротехнических схем возделывания зерновых культур. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	Ситуационные задачи
3.10	Морфологические и биологические особенности зернобобовых культур. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.11	Морфологические и биологические особенности картофеля. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.12	Морфологические и биологические особенности технических культур. /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
3.13	1. Морфологические особенности зерновых культур. 2. Технология возделывания проса. 3. Технология возделывания гречихи. 4. Технология возделывания озимой пшеницы. 5. Технология возделывания озимой ржи. 6. Технология возделывания ячменя. 7. Технология возделывания овса. 8. Смешанные и совместные посевы на зеленую массу зерновых бобовых культур. 9. Технология возделывания сахарной свеклы. /Ср/	2	9	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1	0	Собеседование Текущий контроль 2
Раздел 4. Кормовые культуры							
4.1	Кормовые культуры /Лек/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
4.2	Многолетние кормовые культуры /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
4.3	Однолетние кормовые культуры /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
4.4	Технологии заготовки кормов /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
4.5	1. Злаковые кормовые травы 2. Бобовые кормовые травы 3. Технологии заготовки сена 4. технологии заготовки силоса 5. Технологии заготовки сенажа /Ср/	2	5	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Собеседование
Раздел 5. Консультации							

5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,8	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
Раздел 6. Промежуточная аттестация (экзамен)							
6.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	2	34,75	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
6.2	Контроль СР /КСРАтт/	2	0,25	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	
6.3	Контактная работа /КонсЭж/	2	1	ИД-1.ОПК-4 ИД-2.ОПК-4 ИД-3.ОПК-4	Л1.1 Л1.3Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы производства продукции растениеводства».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, контрольных заданий, вопросов по разделам и вопросов к экзамену.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Примеры тестового контроля

Входной контроль

1. К какому семейству относится пшеница?

1. Poaceae
2. Solanaceae
3. Polygonaceae
4. Fabaceae

2. Какую корневую систему имеет ячмень?

1. Стержневую
2. Утолщенный главный корень
3. Мочковатую, с первичной и вторичной корневой системой
4. Мочковатую

3. Как называется плод у зерновых культур?

1. Зерновка
2. Семянка
3. Боб

4. . Какое соцветие имеет ячмень?

1. Колос
2. Сложный колос
3. Метелка
4. Кисть

5. Растения, вызывающие отравление животных и человека, называются

1. вредные
2. ядовитые
3. сорные

Текущий контроль 2

1. Чем обрабатывают семена гороха перед посевом для улучшения фиксации азота?

1. фунгицидами
2. стимулятором роста
3. нитрагином

4. термическая обработка
2. Какой основной способ посева сои на продовольственное зерно в Предгорной зоне Алтая?
 1. обычный рядовой
 2. широкорядный
 3. узкорядный
 4. ленточный
3. Какая оптимальная глубина заделки семян сои?
 1. 3-4 см.
 2. 6-8 см.
 3. 10-12 см.
 4. 4-5 см.
4. Какие фазы развития проходит овес?
 1. Всходы→ветвление→бутонизация→цветение→плодообразование→созревание семян
 2. Всходы→кущение→выход в трубку→выметывание→цветение→созревание семян
 3. Всходы→интенсивный рос→цветение→созревание
5. При какой минимальной температуре начинают прорастать хлеба II группы?
 1. +1-20С
 2. +10-120С
 3. +15-180С

Критерии оценки тестового контроля:

- 5- отлично От 86 до 100 % правильно выполненных заданий;
- 4-хорошо От 76 до 85 % правильно выполненных заданий;
- 3- удовлетворительно От 60 до 75 % правильно выполненных заданий;
- 2- неудовлетворительно Менее 60% правильно выполненных заданий

Вопросы для текущего контроля

Тема: Введение. Теоретические основы растениеводства

1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.
2. Центры происхождения диких видов и центры окультуривания полевых и овощных культур.
3. Рост и развитие растений. Фенологические фаза.
4. Факторы, влияющие на рост и развитие растений.
5. Агротехнические приемы возделывания полевых культур.
6. Кормовые культуры и их значение в сельском хозяйстве.
7. Принципы разработки технологий возделывания полевых культур.

Тема: Семеноводство

1. Строение зерновки, химический состав зерна.
2. Покой, долговечность и прорастание семян.
3. Подготовка семян к хранению.
4. Подготовка семян к посеву.
5. Полевая всхожесть семян и её значение. Влияние посевных качеств семян на полевую всхожесть.
6. Показатели, характеризующие посевные качества семян, ГОСТ на качество семян.
7. Методика отбора проб для анализа семян.
8. Методика определения чистоты семян.
9. Методика определения массы 1000 семян.
10. Методика определения энергии прорастания и всхожести семян.
11. Хозяйственная годность семян и нормы высева.

Тема: Полевые культуры

1. Общая характеристика зерновых культур; морфологические особенности.
2. Фазы роста и развития зерновых культур.
3. Особенности биологии, морфологии озимых культур.
4. Основные причины гибели озимых культур.
5. Особенности биологии, морфологии озимой пшеницы.
6. Особенности биологии, морфологии озимой ржи.
7. Яровая пшеница ее биологические особенности.
8. Технология возделывания яровой пшеницы.
9. Особенности биологии, морфологии ячменя, овса
10. Ботанические, биологические особенности кукурузы.
11. Ботанические, биологические особенности просо.
12. Ботанические, биологические особенности гречихи.
13. Кормовая и пищевая ценность зернобобовых культур.
14. Фазы роста и развития зернобобовых культур, этапы органогенеза.
15. Горох его значение, ботанические и биологические особенности.
16. Ботанические, биологические особенности сои.
17. Особенности возделывания зерновых бобовых культур.
18. Люпин, фасоль, чина, чечевица, нут, их производственное значение.
19. Смешанные и совместные посевы на зеленую массу зерновых бобовых культур.

20. Сахарная свекла как сахароносная и кормовая культура.
21. Ботаническая характеристика сахарной свеклы.
22. Биологические особенности сахарной свеклы.
23. Картофель его значение и ботаническая характеристика, биологические особенности картофеля.
24. Цикл роста картофеля и особенности корневого питания, клубнеобразования.
25. Приемы ускоренного размножения картофеля.
26. Видовой состав масличных культур. Показатели качества жира в масличных и эфиромасличных культурах.
27. Ботанические и биологические особенности подсолнечника.
28. Горчица ее значение, ботаническая характеристика и биологические особенности горчицы.
29. Ботанические и биологические особенности рапса.
30. Биологические особенности льна – долгунца.

Тема: Кормовые культуры

1. Классификация кормов
2. Многолетние кормовые культуры
3. Однолетние бобовые кормовые культуры
4. Однолетние злаковые кормовые культуры
5. Особенности приготовления грубых, сочных и концентрированных кормов.

Критерии оценки студента при собеседовании:

«Отлично» - Студент показал прочные знания основных положений раздела учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать терминологию, справочную литературу, делать обоснованные выводы.

«Хорошо» - Студент показал прочные знания основных положений раздела учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, правильно использует терминологию, ориентируется в рекомендованной справочной литературе.

«Удовлетворительно» - Студент показал знание основных положений раздела учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

«Неудовлетворительно» - При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений раздела учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Примеры задач по разделу Семеноводство:

1. Рассчитайте хозяйственную годность и весовую норму высева семян, исходя из следующих данных:
Яровая мягкая пшеница, лесостепная зона Алтайского края, коэффициент высева 4,0 млн. всхожих зерен на 1 га, вес 1000 зерен – 38 г; чистота семян – 99%, всхожесть семян- 96%.
2. 4. Рассчитайте хозяйственную годность и весовую норму высева семян, исходя из следующих данных:
Горох, предгорная зона Алтайского края, коэффициент высева на 1 гектар - 1,3 млн. семян, масса 1000 семян - 220 г, чистота - 99%, всхожесть - 95%.

Примеры ситуационных задач по разделу Полевые культуры.

1. Составить технологическую схему возделывания пшеницы яровой в условиях среднегорий Алтая. (Подобрать сорт, выбрать предшественника, систему обработки почвы, сроки проведения работ, состав сельскохозяйственных машин, технологические параметры, рассчитать норму высева, подобрать систему защиты растений. Оценить возможную урожайность).
2. Составить технологическую схему возделывания картофеля в условиях низкогорий Алтая. (Подобрать сорт, выбрать предшественника, систему обработки почвы, сроки проведения работ, состав сельскохозяйственных машин, технологические параметры, рассчитать норму высева, подобрать систему защиты растений. Оценить возможную урожайность).

Критерии оценки задач:

- 5 - отлично - Студент получил правильные ответы на задания, привел соответствующие формулы, сделал обоснованные выводы;
- 4 - хорошо - Студент выполнил задания, в решениях есть недочеты, выводы не полные;
- 3 - удовлетворительно - Студентом в решениях допущено от 2 до 4 ошибок, нет выводов;
- 2 - неудовлетворительно - Студент не может выполнить задания;

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Письменные работы при освоении программы дисциплины не предусмотрены.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Основы производство продукции растениеводства»

1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.
2. Рост и развитие полевых культур.
3. Факторы внешней среды и их влияние на сельскохозяйственные культуры
4. Плодородие почвы

5. Основные законы земледелия.
6. Сорные растения и вред причиняемый ими.
7. Классификация сорных растений и меры борьбы с ними.
8. Севообороты и их агротехническое значение.
9. Принципы чередования культур в севообороте. Характеристика предшественников.
10. Обработка почвы. Задачи обработки почвы и факторы влияющие на её качество.
11. Технологические процессы при обработке почвы.
12. Приемы и способы обработки почвы (основные, мелкие и поверхностные).
13. Площади питания и способы размещения полевых культур. Сроки посева и нормы высева.
14. Агротехнические приемы возделывания полевых культур.
15. Принципы разработки технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
16. Характеристика посевного материала сельскохозяйственных растений.
17. Подготовка семян к хранению и посеву.
18. Правила отбора проб для анализа семян полевых культур
19. Показатели, характеризующие посевные качества семян
20. Физиологические основы зимостойкости озимых культур. Приёмы повышения зимостойкости. Причины гибели озимых.
21. Ботанические и биологические характеристики яровой пшеницы.
22. Технология возделывания яровой пшеницы в среднегорной зоне Алтая
23. Ботанические и биологические характеристики озимой ржи.
24. Технология возделывания озимой ржи.
25. Ботанические и биологические характеристики ячменя.
26. Технология возделывания ячменя в среднегорьях Алтая.
27. Ботанические и биологические характеристики овса.
28. Технология возделывания овса на зерно.
29. Ботанические биологические особенности гороха.
30. Технология возделывания гороха на зерно.
31. Значение сои как белковой и масличной культуры, её биологические особенности.
32. Ботаническая и биологическая характеристика кукурузы.
33. Особенности выращивания кукурузы на силос.
34. Ботаническая и биологическая характеристика подсолнечника.
35. Технология возделывания подсолнечника на зерно.
36. Ботаническая и биологическая характеристика гречихи.
37. Технология возделывания гречихи.
38. Ботаническая и биологическая характеристика картофеля.
39. Технология возделывания картофеля.
40. Значение льна как прядильной и масличной культуры. Биологические особенности льна. Технология возделывания.
41. Ботанические и биологические особенности корнеплодных культур. Народнохозяйственное значение свеклы сахарной, технология возделывания.
42. Ботанические и биологические особенности многолетних злаковых трав.
43. Технология возделывания многолетних трав на сено и сенаж.
44. Ботанические и биологические особенности многолетних бобовых трав

Критерии оценки студента при промежуточном контроле

«Отлично» - Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать терминологию, справочную литературу, делать обоснованные выводы.

«Хорошо» - Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, правильно использует терминологию, ориентируется в рекомендованной справочной литературе.

«Удовлетворительно» - Студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знаком с рекомендованной справочной литературой.

«Неудовлетворительно» - При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Савельев В.А., Крючев Б.Д.	Растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	https://e.lanbook.com/book/112052

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.2	Шевченко В.А., Фирсов И.П., Соловьев [и др.] А.М., Фурсова А.К.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2014	http://e.lanbook.com/books/element.php? p11_id=50171
Л1.3	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	Таланов И.П.	Практикум по растениеводству: учебное пособие для вузов	Москва: КолосС, 2008	

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Adobe Reader
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	MS WINDOWS
6.3.1.5	Яндекс.Браузер
6.3.1.6	Moodle
6.3.1.7	NVDA
6.3.1.8	MS Windows
6.3.1.9	LibreOffice

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	проблемная лекция	
	ситуационное задание	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
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
106 В1	Учебная лаборатория хранения и переработки зерна. 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. Набор сит для определения крупноты помола, %, коробка для хранения образцов зерна КХОЗ, объем 3,5 л, пурка ПХ – 1, рассев лабораторный УР-ЕРЛ-103 универсальный с комплектом сит на зараженность, мельница лабораторная ЛЗМ – 1, весы лабораторные ВМ – 5101, рефрактометр Atagomaster – 4 alpha, комплект лабораторных контрольных сит для зерна пшеницы, диафаноскоп ДСЗ – 2М, универсальный лабораторный рассев УРЛ – 1, мини-линия для производства макаронных изделий, лабораторный шелушитель УШЗ – 1, устройство для выделения металломагнитной примеси ПВМ – М

217 В1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, 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). Проектор, интерактивная доска. Компьютеры с доступом в Интернет
302 В1	Почвенный музей. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Ученическая доска. Стенды: Почвенная карта РА, почвенная карта России, портреты ученых почвоведов, почвенные монолиты, образцы почв. Коллекция «Окраска минералов и её природа», коллекция магматических горных пород, коллекция метаморфических пород, коллекция осадочных пород, шкала Мооса

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

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

В курсе предусмотрено проведение лекционных, лабораторных и (или) практических занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Важнейшим этапом курса является самостоятельная работа. Общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в соответствующем разделе РПД

Задачи самостоятельной работы:

- обретение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы на основании анализа текстов литературных источников и применения различных методов исследования;
- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу.

Технология СР должна обеспечивать овладение знаниями, закрепление и систематизацию знаний, формирование умений и навыков. Апробированная технология характеризуется алгоритмом, который включает следующие логически связанные действия студента:

- чтение текста (учебника, пособия, конспекта лекций); - конспектирование текста;
- решение задач и упражнений, заданий;
- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- ответы на контрольные вопросы;
- составление планов и тезисов устного ответа.

Самостоятельная работа по дисциплине включает:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины, с использованием различных источников литературы. Список вопросов представлен в фонде оценочных средств.
- подготовка к текущему контролю успеваемости (текущая аттестация). В семестре проводится два текущих контроля. В соответствии с графиком проведения текущего контроля результаты оценки успеваемости заносятся в ведомость.
- подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится по расписанию сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента (при получении положительного результата). Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Подготовка к занятиям: для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам занятий.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на занятиях. Если у студента имеются вопросы, которые он не понял, то он может получить пояснения на консультации у преподавателя.

При изучении дисциплины «Основы производства продукции растениеводства» кроме традиционных образовательных технологий применяются инновационные и информационные образовательные технологии: технологии анализа конкретных ситуаций.

Студенты должны уметь самостоятельно использовать компьютерную технику для быстрого нахождения законов, постановлений правительства в области производства и хранения продукции растениеводства, необходимых нормативных документов, технических параметров.

Формы контроля: устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, индивидуальное собеседование, выполнение домашнего или индивидуального задания. Учитываются все виды учебной деятельности, выполняемые студентом в течение семестра.

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Если студентом не выполнено какое-либо из учебных заданий (пропущены лабораторные занятия, контрольные работы, не выполнено домашнее задание и т.п.), то подготовленные позже положенного срока работы оцениваются пониженной оценкой.

Оценка текущей успеваемости студентов осуществляется при выполнении лабораторных работ.

Промежуточный контроль знаний проводится при изучении каждого раздела дисциплины с целью проверки и коррекции хода освоения теоретического материала и практических умений и навыков. Рубежный контроль знаний проводится по графику в часы лабораторных занятий по основному расписанию, либо в дополнительное время при проведении компьютерного тестирования. Для проведения контрольных работ подготовлены вопросы, тесты.

Выходной контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в виде экзамена (в форме устной беседы или теста), который проводится с целью оценки работы студента за семестр, уровня освоения им теоретических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.