

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрохимии и защиты растений
Растениеводства



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Лебедовский И.А.
Протокол от 22.04.2025 № 8

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«РАСТЕНИЕВОДСТВО»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)подготовки: Защита растений

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем:
в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра растениеводства Калашников В.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 699, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Растениеводство	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Загорулько А.В.	Согласовано	14.04.2025, № 8
2		Председатель методической комиссии/совета	Москаleva Н.А.	Согласовано	22.04.2025, № 8

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Растениеводство» является формирование комплекса знаний и практических навыков по технологии производства основных полевых культур: элементов технологии, агротехнических приемов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение приемов и технологий возделывания основных полевых культур, обеспечивающих получение конкурентоспособной продукции при одновременном сохранении плодородия почвы и окружающей среды;
- изучение основ семеноведения зерновых и пропашных культур, способов уборки урожая и закладки его на хранение.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Умеет использовать законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Владеет методами использования законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Знает методы использования основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Понимание основных законов и принципов математических и естественных наук и их применение в агрономии.

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Владеет навыками применения основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии

ОПК-1.3 Применяет информационно- коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Знает методы и способы применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Понимает основные принципы применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Растениеводство» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 5, 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	72	2	53	1		30	22	19	Зачет
Шестой семестр	144	4	57	5		30	22	60	Курсовая работа Экзамен (27)
Всего	216	6	110	6		60	44	79	27

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Растениеводство	183		60	44	79	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3
Тема 1.1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства и наука	4		1	2	1	

Тема 1.2. Озимая пшеница	12		6	4	2
Тема 1.3. Озимый ячмень.	9		4	3	2
Тема 1.4. Озимая рожь и тритикале.	5		2	1	2
Тема 1.5. Яровая пшеница.	5		1	2	2
Тема 1.6. Яровой ячмень и овес.	6		2	2	2
Тема 1.7. Кукуруза	11		6	3	2
Тема 1.8. Рис	8		4	2	2
Тема 1.9. Сорго	5		2	1	2
Тема 1.10. Просо. Гречиха.	6		2	2	2
Тема 1.11. Зернобобовые культуры. Горох.	11		4	2	5
Тема 1.12. Соя	9		2	2	5
Тема 1.13. Масличные культуры.	11		4	2	5
Тема 1.14. Подсолнечник	8		2	2	4
Тема 1.15. Клещевина	6		1	1	4
Тема 1.16. Рапс	6		1	1	4
Тема 1.17. Сахарная свекла.	8		2	2	4
Тема 1.18. Кормовые корнеплоды и клубне-плоды.	7		2	1	4
Тема 1.19. Картофель	7		2	1	4
Тема 1.20. Многолетние бобовые травы. Люцерна.	8		2	2	4
Тема 1.21. Клевер. Эспарцет.	7		2	1	4
Тема 1.22. Многолетние мятликовые травы.	8		2	2	4
Тема 1.23. Основы семеноведения.	7		2	1	4
Тема 1.24. Контрольно-семенной анализ.	9		2	2	5
Раздел 2. Курсовая работа	2	2			
Тема 2.1. Защита курсовой работы (проекта)	2	2			
Раздел 3. Промежуточная аттестация	4	4			
Тема 3.1. Зачет	1	1			
Тема 3.2. Экзамен	3	3			
Итого	189	6	60	44	79

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Растениеводство

(Лабораторные занятия - 60ч.; Лекционные занятия - 44ч.; Самостоятельная работа - 79ч.)

Тема 1.1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства и наука
(Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

Значение растениеводства как отрасли сельскохозяйственного производства.

Исторические этапы формирования растениеводства как науки.

Объект растениеводства и методы исследований.

Задачи растениеводства как науки

Тема 1.2. Озимая пшеница

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.3. Озимый ячмень.

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.4. Озимая рожь и тритикале.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.5. Яровая пшеница.

(Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.6. Яровой ячмень и овес.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.7. Кукуруза

(Лабораторные занятия - 6ч.; Лекционные занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Пожнивные и поукосные посевы кукурузы.

Тема 1.8. Рис

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.9. Сорго

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.10. Просо. Гречиха.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.11. Зернобобовые культуры. Горох.

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.12. Соя

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.13. Масличные культуры.

(Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Ботаническое разнообразие масличных культур.

Народнохозяйственное значение.

Показатели качества масла.

Деление культур по группе масел.

Влияние экологических условий на качество семян.

Тема 1.14. Подсолнечник

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.15. Клещевина

(Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.16. Рапс

(Лабораторные занятия - 1ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.17. Сахарная свекла.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Семеноводство сахарной свеклы.

Тема 1.18. Кормовые корнеплоды и клубне-плоды.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Виды корнеплодов и районы их возделывания.

Химический состав и кормовая ценность.

Тема 1.19. Картофель

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Причины обновления посадочного материала.

Тема 1.20. Многолетние бобовые травы. Люцерна.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология выращивания на зеленый корм и семена.

Тема 1.21. Клевер. Эспарцет.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение, площадь и урожайность.

Биологические особенности.

Технология возделывания.

Тема 1.22. Многолетние мятликовые травы.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Народнохозяйственное значение.

Характеристика наиболее распространенных видов.

Технология выращивания тимофеев-ки луговой и костра безостого.

Тема 1.23. Основы семеноведения.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Качество посевного материала.

Требования ГОСТа к качеству семян.

Подготовка семян к хранению и по-севу.

Условия выращивания высококачественных семян.

Тема 1.24. Контрольно-семенной анализ.

(Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 5ч.)

Роль контрольно-семенного анализа в сельскохозяйственном производстве. Термины и определения.

Методики определения основных показателей контрольно-семенного анализа.

Расчет нормы высеива семян

Раздел 2. Курсовая работа

(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)

Тема 2.1. Защита курсовой работы (проекта)

(Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)

Защита курсовой работы (проекта)

**Раздел 3. Промежуточная аттестация
(Внебюджетная контактная работа - 4ч.)**

Тема 3.1. Зачет

(Внебюджетная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

Тема 3.2. Экзамен

(Внебюджетная контактная работа - 3ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Растениеводство

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите порядок фаз вегетации озимой пшеницы.

- А) Цветение
- Б) Выход в трубку
- В) Прорастание
- Г) Кущение
- Д) Созревание

1
2
3
4
5

2. Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите порядок фазы вегетации подсолнечника

- А) Рост в длину
- Б) Формирование цветков.
- В) Цветение
- Г) Прорастание
- Д) Развитие листьев

1
2
3
4
5

3. Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите порядок фазы вегетации люцерны -1 года жизни

- А) Бутонизация
- Б) Ветвление
- В) Созревание
- Г) Всходы
- Д) Цветение

1
2
3
4
5

4. Прочтите задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите порядок фазы вегетации люцерны - 2 года жизни

- А) Цветение
- Б) Отрастание
- В) Созревание
- Г) Бутонизация
- Д) Ветвление

1
2
3
4
5

5. Прочтите задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице.

Укажите последовательность технологической операции при выращивание полевых культур.

- А) Посев
- Б) Уборка урожая
- В) Уход за посевами
- Г) Основная обработка почвы
- Д) Предпосевная обработка почв

1
2
3
4
5

6. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Для реализации потенциальной продуктивности растений влажность почвы в течение вегетации должна быть ...% от предельной влагоемкости

- 1. 60 - 80
- 2. 40 - 50
- 3. 20 - 30

7. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Какая часть солнечной энергии нагревает приземный слой воздуха и растения

- 1. Инфракрасная
- 2. Видимая часть с длиной волн 380 - 720 нм ФАР
- 3. Ультрафиолетовая

8. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

При какой листовой поверхности поглощение ФАР листьями посева достигает максимального значения ...

- 1. 40 - 50
- 2. 10 - 20
- 3. 20 - 30

9. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Величина фотосинтетического потенциала (ФП) для хороших посевов в расчете на каждые 100 дней вегетации не менее млн.м²/га сутки

- 1. 0,5
- 2. 2,0
- 3. 1,0

10. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

При оптимизации режима питания и влагообеспеченности растений чистая продуктивность фотосинтеза посева (ЧПФ)

- 1. Уменьшается
- 2. Не изменяется
- 3. Увеличивается

11. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Какой из основных элементов питания растений более подвижен в почве

- 1. Азот
- 2. Фосфор
- 3. Калий

12. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

При каком способе внесения фосфорные удобрения используются растениями более эффективно

- 1. Под основную обработку почвы
- 2. Под предпосевную культивацию
- 3. Поверхностно внесенные

13. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Средние величины использования растениями азота из полупревшего навоза КРС в первый год после внесения, %

- 1. 25
- 2. 40
- 3. 70

14. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Средние величины использования растениями фосфора из полупревшего навоза КРС в первый год после внесения ... %

- 1. 40
- 2. 25
- 3. 70

15. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Средние величины использования растениями калия из полупревшего навоза КРС в первый год после внесения

- 1. 40
- 2. 25
- 3. 70

16. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Средние величины использования растениями калия из полупревшего навоза КРС в сумме за три года после внесения ... %

- 1.70
- 2. 90
- 3. 55

17. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Средние величины использования растениями общего запаса азота из почвы ... %

- 1. 20 - 25
- 2. 10 - 15
- 3. 30 - 45

18. Рассчитать весовую (фактическую) норму высева семян кукурузы. Ответ указать в кг/га.

Исходная информация следующая:

На 1пог. м высевают 4,2 лабораторно всхожих семян (К_о).

Чистота семян - 98% (Ч).

Лабораторная всхожесть семян - 96% (В_л)

Масса 1000 семян - 290г (М)

Правильный ответ: 18,5

19. Рассчитать весовую норму высева семян подсолнечника. Ответ указать в кг/га.

Исходная информация следующая:

На 1пог. м высевают 3,8 лабораторно всхожих семян (К_о).

Чистота семян - 96% (Ч).

Лабораторная всхожесть семян - 99% (В_л)

Масса 100 семян - 80г (М)

20. Рассчитать весовую норму высева семян сои. Ответ указать в кг/га.

Исходная информация следующая:

На 1пог. м высевают 30 лабораторно всхожих семян (К_о).

Чистота семян - 99% (Ч).

Лабораторная всхожесть семян - 84% (В_л)

Масса 1000 семян - 190г (М)

Ширина межурядий - 45 см (0,45м)

Раздел 2. Курсовая работа

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Пятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Группировка полевых культур по биологическим особенностям и хозяйственному назначению.

2. Фазы вегетации у зерновых хлебов и признаки, характеризующие их начало и окончание.

3. Формирование первичной и вторичной корневой системы у зерновых хлебов и их роль в жизни растений.

4. Условия, необходимые для набухания и прорастания семян и продолжительность этого процесса у зерновых хлебов. Количество влаги поглощаемое семенами при набухании.

5. Продолжительность фаз кущения и выхода в трубку у яровых и озимых хлебов в зависимости от условий произрастания.

6. Озимая пшеница. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

7. Требования озимой пшеницы к теплу, влаге, свету и почве.

8. Основные предшественники озимой пшеницы и их характеристика.

9. Основная и предпосевная обработка под озимую пшеницу после различных предшественников (озимой пшеницы, люцерны, подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы, сои).

10. Система удобрения озимой пшеницы в зависимости от предшественника и почвенно-климатических условий зоны возделывания.

11. Сроки, способы посева, норма высева и глубина заделки семян озимой пшеницы.

12. Уход за посевами пшеницы в осенне-зимний и весенне-летний периоды.

13. Удобрения озимой пшеницы в весенне-летний период. Дозы, сроки и способы внесения удобрений.

14. Сроки и способы уборки озимой пшеницы.

15. Показатели характеризующие качество зерна озимой мягкой пшеницы. Влияние на качество зерна погодных условий и приемов выращивания.

16. Озимый ячмень. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность

17. Требования озимого ячменя к теплу, влаге, свету и почве.

18. Место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы после различных предшественников (озимой пшеницы, гороха, кукурузы на силос) система удобрения озимого ячменя.

19. Сроки, способы посева, норма высева и глубина заделки семян озимого ячменя.

20. Уход за посевами озимого ячменя в осенне-зимний и весенне-летний периоды, уборка урожая.

21. Яровая пшеница. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

22. Требования яровой пшеницы к теплу, влаге, свету и почве.

23. Технология выращивания яровой пшеницы (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

24. Яровой ячмень. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

25. Требования ярового ячменя к теплу, влаге, свету и почве.

26. Технология выращивания ярового ячменя (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

27. Овес, Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

28. Требования овса к теплу, влаге, свету и почве.

29. Технология выращивания овса (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

30. Кукуруза. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

31. Требования кукурузы к теплу, влаге, свету и почве.

32. Технология выращивания кукурузы (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая). Пожнивные и поукосные посевы кукурузы.

33. Сорго. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

34. Требования сорго к теплу, влаге, свету и почве.

35. Технология выращивания сорго (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

36. Гречиха. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь, урожайность.

37. Требования гречихи к теплу, влаге, свету и почве.

38. Технология выращивания гречихи (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

Шестой семестр, Курсовая работа

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Влияние обработки посевов озимой пшеницы регуляторами роста на ее урожайность

2. Влияние минимальных и высоких доз минеральных удобрений и интегрированной защиты растений на продуктивность сахарной свеклы
3. Влияние технологии выращивания на продуктивность озимой пшеницы
4. Влияние применения минеральных удобрений и гербицидов на продуктивность сахарной свеклы
5. Влияние способов основной обработки почвы на урожайность сахарной свеклы.
6. Влияние минеральных удобрений и гербицидов на продуктивность кукурузы
7. Влияние технологии выращивания на продуктивность кукурузы
8. Влияние сроков посева на продуктивность сои
9. Влияние способов обработки почвы на продуктивность озимой пшеницы
10. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от основной обработки почвы
11. Технология возделывания новых гибридов подсолнечника
12. Рост и продуктивность озимой пшеницы в зависимости от технологии выращивания
13. Влияние технологии выращивания на урожайность и качество зерна озимой пшеницы
14. Влияние различных доз органических и минеральных удобрений на продуктивность подсолнечника
15. Влияние предшественника на урожайность и качество зерна новых сортов озимой пшеницы.
16. Влияние минеральных удобрений на продуктивность озимого ячменя
17. Влияние способов основной обработки почвы и технологии выращивания на продуктивность озимой пшеницы.
18. Влияние технологии выращивания на продуктивность кукурузы на силос
19. Урожайность зерна кукурузы в зависимости от способов основной обработки почвы
20. Влияние различных доз органических и минеральных удобрений на продуктивность подсолнечника
21. Влияние минеральных удобрений на продуктивность озимого ячменя

22. Влияние способов основной обработки почвы и технологии выращивания на продуктивность овса
23. Продуктивность озимого ячменя в зависимости от способов основной обработки почвы
24. Система защиты растений и урожайность кукурузы
25. Влияние густоты стояния растений на рост, развитие и урожайность кукурузы на зерно
26. Урожайность и густота стояния кукурузы при выращивания на силос
27. Продуктивность овса в зависимости от сроков сева
28. Продуктивность овса в зависимости от норм высеива
29. Продуктивность риса в зависимости от системы защиты растений
30. Влияние сроков уборки на продуктивность и качество зерна озимой пшеницы
31. Продуктивность озимой пшеницы в зависимости от доз удобрений
32. Влияние сроков посева на урожайность кукурузы на зерно
33. Продуктивность озимого ячменя в зависимости от засоренности посевов
34. Влияние густоты насаждения на продуктивность кукурузы
35. Влияние сроков посева на продуктивность овса
36. Влияние норм высеива на урожайность озимой пшеницы
37. Урожайность гороха в зависимости от норм высеива
38. Влияние сроков сева на урожайность гороха
39. Урожайность сои в зависимости от предшественника
40. Влияние норм высеива и способов посева на качество семян сои
41. Влияние густоты насаждения на качество корнеплодов сахарной свеклы
42. Влияние предшественников на урожайность люцерны на силос и зеленый корм
43. Урожайность зеленой массы люцерны 1-го года жизни при подпокровном посеве
44. Влияние сроков уборки на урожайность люцерны на семена

Шестой семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3

Вопросы/Задания:

1. Биологическая фиксация азота бобовыми растениями и условия повышающие ее активность.
2. Группировка полевых культур по биологическим особенностям и хозяйственному назначению.
3. Фазы вегетации у зерновых хлебов и признаки, характеризующие их начало и окончание.
4. Формирование первичной и вторичной корневой системы у зерновых хлебов и их роль в жизни растений.
5. Условия, необходимые для набухания и прорастания семян и продолжительность этого процесса у зерновых хлебов. Количество влаги поглощаемое семенами при набухании.
6. Продолжительность фаз кущения и выхода в трубку у яровых и озимых хлебов в зависимости от условий произрастания.
7. Озимая пшеница. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.
8. Требования озимой пшеницы к теплу, влаге, свету и почве.
9. Основные предшественники озимой пшеницы и их характеристика.
10. Основная и предпосевная обработка под озимую пшеницу после различных предшественников (озимой пшеницы, люцерны, подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы, сои).
11. Система удобрения озимой пшеницы в зависимости от предшественника и почвенно-климатических условий зоны возделывания.
12. Сроки, способы посева, норма высева и глубина заделки семян озимой пшеницы.
13. Уход за посевами пшеницы в осенне-зимний и весенне-летний периоды.
14. Удобрения озимой пшеницы в весенне-летний период. Дозы, сроки и способы внесения удобрений.
15. Сроки и способы уборки озимой пшеницы.
16. Показатели характеризующие качество зерна озимой мягкой пшеницы. Влияние на качество зерна погодных условий и приемов выращивания.
17. Озимый ячмень. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

18. Требования озимого ячменя к теплу, влаге, свету и почве.

19. Место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы после различных предшественников (озимой пшеницы, гороха, кукурузы на силос) система удобрения озимого ячменя.

20. Сроки, способы посева, норма высева и глубина заделки семян озимого ячменя.

21. Уход за посевами озимого ячменя в осенне-зимний и весенне-летний периоды, уборка урожая.

22. Яровая пшеница. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

23. Требования яровой пшеницы к теплу, влаге, свету и почве.

24. Технология выращивания яровой пшеницы (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

25. Яровой ячмень. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

26. Требования ярового ячменя к теплу, влаге, свету и почве.

27. Технология выращивания ярового ячменя (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

28. Овес, Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

29. Требования овса к теплу, влаге, свету и почве.

30. Технология выращивания овса (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

31. Требования кукурузы к теплу

Требования кукурузы к теплу, влаге, свету и почве. 32. Технология выращивания кукурузы (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая). Пожнивные и поукосные посевы кукурузы.

32. Сорго. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

33. Требования сорго к теплу, влаге, свету и почве.

34. Технология выращивания сорго (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

35. Гречиха. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь, урожайность.

36. Требования гречихи к теплу, влаге, свету и почве.

37. Технология выращивания гречихи (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

38. Биологическая фиксация азота бобовыми растениями и условия повышающие ее активность.

39. Горох. Народнохозяйственное значение районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

40. Требования гороха к теплу, влаге, свету и почве.

41. Технология выращивания гороха (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

42. Соя. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь и урожайность.

43. Требования сои к теплу, влаге, свету и почве.

44. Технология выращивания сои (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

45. Народнохозяйственное значение масличных культур. Показатели характеризующие качество масла.

46. Подсолнечник. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь, урожайность.

47. Требования подсолнечника к теплу, влаге, свету и почве.

48. Место в севообороте и система удобрения подсолнечника.

49. Система основной обработки почвы под подсолнечник после озимой пшеницы при засорении поля однолетними и многолетними корнеотпрысковыми сорняками.

50. Сроки и способы посева подсолнечника. Норма высева семян и густота стояния растений, факторы их определяющие. Глубина заделки семян.

51. Уход за посевами подсолнечника, уборка урожая.

52. Озимый рапс. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь, урожайность.

53. Требования озимого рапса к теплу, влаге, свету и почве.

54. Технология выращивания озимого рапса (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

55. Картофель. Народнохозяйственное значение, районы возделывания, посевная площадь, урожайность.

56. Особенности роста и развития растений картофеля, требования к теплу, влаге, свету и почве.

57. Подготовка клубней картофеля к посадке, сроки и способы посадки, густота стояния растений, глубина заделки клубней.

58. Причины вырождения картофеля, приемы оздоровления посадочного материала.

59. Сроки и способы уборки картофеля. Хранение клубней картофеля.

60. Виды кормовых корнеплодов. Химический состав и кормовая ценность корнеплодов и ботвы. Районы возделывания и урожайность.

61. Требования кормовой свеклы к теплу, влаге, свету и почве.

62. Технология выращивания кормовой свеклы (место в севообороте, система удобрения, основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка урожая).

63. Кормовое, агротехническое и мелиорирующее значение многолетних бобовых трав.

64. Люцерна. Народнохозяйственное и агротехническое значение, районы возделывания, урожайность.

65. Требования люцерны к теплу, влаге, свету и почве.

66. Технология выращивания люцерны на фуражные цели в чистых посевах (место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, посев, уход за посевами, уборка).

67. Технология выращивания люцерны в подпокровных посевах (место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, выбор покровной культуры, посев, уход за посевами, уборка).

68. Технология летних посевов люцерны (место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, посев, уход за посевами).

69. Технология выращивания люцерны на семена

Технология выращивания люцерны на семена (выбор участка, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, сроки и способы посева, норма высева и глубина заделки семян, уход за посевами, уборка урожая).

70. Эспарцет. Народнохозяйственное и агротехническое значение, районы возделывания и урожайность. Требования к теплу, влаге, свету и почве.

71. Технология выращивания эспарцеты на фуражные цели (место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, посев, уход за посевами, уборка).

72. Клевер. Народнохозяйственное и агротехническое значение, районы возделывания, урожайность. Требования к теплу, влаге, свету и почве.

73. Технология выращивания клевера на фуражные цели (место в севообороте, основная и предпосевная обработка почвы, система удобрения, посев, уход за посевами, уборка).

74. Посевные качества семян. Показатели определяющие степень пригодности семян к посеву.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Гатаулина, Г. Г. Растениеводство: Учебник / Г. Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В. Е. Долгодворов. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 608 с. - 978-5-16-103899-4. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2126/2126471.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Растениеводство: Учебник / Г.С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков [и др.] - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 612 с. - 978-5-16-113557-0. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2201/2201825.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. АБДРАЗАКОВ Ф.К. Организация производства продукции растениеводства с применением ресурсосберегающих технологий: учеб. пособие / АБДРАЗАКОВ Ф.К., Игнатьев Л.М.. - М.: Инфра-М, 2015. - 107 с. - Текст: непосредственный.

2. Ториков В. Е. Производство продукции растениеводства / Ториков В. Е., Мельникова О. В.. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 512 с. - 978-5-8114-8263-4. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/173810.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: Учебник / Г.В. Коренев, П.И. Подгорный, С.Н. Щербак. - 3 - Санкт-Петербург: ООО "КВАДРО", 2023. - 576 с. - 978-5-906371-45-4. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2142/2142744.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. Znarium.com - Znarium.com
3. <https://eios.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
4. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория

621гл

доска настенная ДН-15М(2*4) - 1 шт.

стол аудиторный - 16 шт.

622гл

Кондиционер Fosot NATAL T12H-SNa/1/T12H-SNa/O - 1 шт.

Панель Samsung 65 WM65R Flip Chart белый E-LED BLU LED 8 ms с модулем и кронштейном - 1 шт.

Стол ученический двухместный 1300x550x750ЛДСП ольха - 16 шт.

Стул ISO Black - 31 шт.

Компьютерный класс

726гл

Витрина для образцов - 1 шт.

Мультимедийная доска - 1 шт.

набор инструм. для опред. объемной массы - 16 шт.

Объемный лого на стене - 1 шт.

панель LCD SONY KDL-46S2000 - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)