

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Мастепаненко Максим Алексеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.22 Основы производства продукции растениеводства

35.03.06 Агроинженерия

Автоматизация и роботизация технологических процессов

бакалавр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.2 Обосновывает применение современного энергетического оборудования, средств автоматизации и электрификации сельского хозяйства	знает агротехнических приемов возделывания с/х культур, современных энергосберегающих технологий сельскохозяйственного производства применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
		умеет обосновывать агротехнические приемы возделывания с/х культур в конкретных условиях производства
		владеет навыками методов оценки качества выполняемых агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности;	ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства	знает методик проведения экспериментальные исследования в области агроинженерии
		умеет проводить экспериментальные исследования в области агроинженерии
		владеет навыками навыками экспериментальных исследований в области агроинженерии.

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1. Основы растениеводства			

1.1.	Теоретические основы растениеводства. Сельскохозяйственные культуры, их видовой состав	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.2.	Почва - основное средство производства в технологиях растениеводства	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
1.3.	Способы и приемы обработки почвы	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Собеседование, Контрольная работа
2.	2 раздел. Раздел 2. Особенности биологии. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур			
2.1.	Особенности биологии. Технология возделывания озимой пшеницы	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.2.	Особенности биологии. Технология возделывания кукурузы на зерно	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
2.3.	Особенности биологии. Технология возделывания гороха	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Собеседование, Контрольная работа
2.4.	Особенности биологии. Технология возделывания подсолнечника	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Устный опрос
2.5.	Особенности биологии . Технология возделывания сахарной свеклы	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Устный опрос
2.6.	Особенности биологии . Технология возделывания картофеля	3	ОПК-4.2, ОПК-5.2	Контрольная работа, Собеседование
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

2	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
Для оценки умений			
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	Задачи направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни	Комплект практико-ориентированных и ситуационных задач
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
5	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Основы производства продукции растениеводства"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Примерные вопросы для собеседования

- 1.Что включает в себя процесс технологии производства продукции растениеводства?
- 2.Общие требования к технологиям возделывания сельскохозяйственных культур.
- 3.Типы технологий возделывания сельскохозяйственных культур по степени интенсификации.
- 4.Классификация полевых культур.
- 5.Особенности хлебов 1 и 2 групп..Морфологическое строение зерновых хлебов.

6. Фазы зерновых хлебов.
7. Значение, распространение, урожайность пшеницы.
8. Биологические особенности озимой пшеницы.
9. Виды пшеницы.
10. Отличия мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну.
11. Основные предшественники для озимой пшеницы.
12. Основная и предпосевная обработка почвы Приемы обработки почвы

Тестовые задания :

1. Из каких фаз состоит почва:

- 1) твёрдой, жидкой, газообразной;
- 2) твёрдой, жидкой, газообразной, живого вещества;
- 3) твёрдой, жидкой;
- 4) твёрдой, газообразной.

2. Основные параметры, определяющие структуру почвы:

- 1) гранулометрический состав;
- 2) геохимический состав;
- 3) гранулометрический, минералогический, агрегатный составы, составы катионов и биоты;

3. Что входит в состав минеральной части почв?

- 1) гуминовые кислоты;
- 2) первичные минералы;
- 3) первичные и вторичные минералы;
- 4) горные породы.

4. Что может изменить плотность почв?

- 1) внесение органических веществ;
- 2) агротехнические мероприятия;
- 3) антропогенное воздействие;
- 4) все вышеперечисленные мероприятия.

5. В каких состояниях встречается влага в почве?

- 1) капиллярная и связанная;
- 2) свободная;
- 3) гигроскопическая, рыхло-плёночная, связанная, плёночно-капиллярная, свободная;
- 4) рыхло-плёночная связанная, плёночно-капиллярная.

6. Липкость почвы это:

- 1) сопротивление механическому воздействию;
- 2) способность почвы сохранять свою форму;
- 3) состояние, при котором почва легко обрабатывается;
- 4) способность почвы прилипать к орудиям обработки.

7. Физическая зрелость почвы это:

- 1) состояние, при котором почва легко поддаётся обработке;
- 2) изменение биоты в почвенном покрове;
- 3) сопротивление, возникающее при проникновении в почву другого тела;
- 4) способность почвы прилипать к орудиям обработки.

8. Твёрдость почвы это:

- 1) способность почвы сохранять свою форму;
- 2) сопротивление, возникающее при проникновении в почву другого тела;
- 3) способность к набуханию;
- 4) верхний предел пластичности почвы.

9. Связность почвы это:

- 1) сила, удерживающая частички почвы между собой;
- 2) способность почвы прилипать к орудиям обработки;
- 3) плодородие почвы;
- 4) состояние, при котором почва легко поддаётся обработке.

Конвекция это:

- 1) градиент концентрации;
- 2) проникновение одного вещества в другое;

- 3) порывы ветра;
- 4) изменение газового состава почвы за счёт градиента давления.

Контрольная точка № 1

Теоретический вопрос (оценка знаний).

Классификация структурных агрегатов и их характеристика

Тестовые задания (оценка умений):

Диффузия это:

- 1) изменение газового состава почвы за счёт градиента давления;
- 2) градиент концентрации;
- 3) проникновение одного вещества в другое в промежутки между молекулами;
- 4) градиент давления.

Какой градиент обуславливает диффузию?

- 1) температурный;
- 2) концентрации;
- 3) давления.

Теплопроводность это:

- 1) отражающая способность почвы;
- 2) способность почвы проводить через себя тепло;
- 3) способность удерживать тепло;
- 4) способность к нагреванию поверхности.

Отражающая способность почвы это:

- 1) способность отражать солнечную радиацию с поверхности почвы;
- 2) способность поглощать радиацию;
- 3) способность накапливать тепло;
- 4) способность охлаждаться.

Воздухоёмкость почв это:

- 1) способность почвы к газообразованию;
- 2) способность почвы накапливать воздух;
- 3) способность почвы пропускать через себя воздух.

Непромывной режим почв характеризуется:

- 1) неглубоким залеганием грунтовых вод;
- 2) сезонным выпадением осадков;
- 3) превышением испарения над количеством осадков;
- 4) профиль почвы не промачивается атмосферными осадками в многолетнем цикле.

Промывной режим почв характеризуется:

- 1) неглубоким залеганием грунтовых вод;
- 2) большим количеством осадков, идущих на фильтрацию;
- 3) ежегодным промачиванием почвенного профиля атмосферными осадками.

18. Водный баланс это:

- 4) испарение и транспирация;
- 5) количественная характеристика водного режима по соотношению статей прихода и расхода
влаги;
- 6) почвенная влага;
- 7) количество осадков.

19. Гумус это:

- 1) органическое вещество почвы;
- 2) органо-минеральное вещество почвы;
- 3) почвенная биота;
- 4) фульвокислоты.

Контрольная точка № 2

Теоретический вопрос (оценка знаний).

Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки семян озимой пшеницы

Тестовые задания (оценка умений):

1.Способ уборки в наибольшей степени отвечающий биологическим особенностям озимого ячменя:

- прямое комбайнирование
- двухфазная уборка
- уборка с двойным обмолотом
- трехфазная уборка

2.Найдите лучший предшественник для возделывания озимой пшеницы по интенсивной технологии

для засушливой зоны края

- чистый пар
- сорго на зерно
- горох
- озимый ячмень

3.Удобрения, применяемые для внекорневой подкормки пшеницы в фазе колошения - налива зерна

- азотные
- калийные
- фосфорные
- комплексные

4.Период вегетации пшеницы, в который она потребляет наибольшее количество влаги и питательных

веществ

- всходы-кущение
- кущение-выход в трубку
- выход в трубку-колошение
- цветение -полная спелость

5.Зерновая культура, занимающая наибольшие площади посева в России

- кукуруза
- пшеница
- рожь
- ячмень

6.Наиболее засухоустойчивая и жаростойкая зерновая культура

- рожь
- пшеница
- овес
- ячмень

7.Восстановить последовательность фаз вегетации зерновых хлебов:

- 1: всходы
- 2: кущение
- 3: выход в трубку
- 4: колошение
- 5: цветение
- 6: молочная спелость
- 7: восковая спелость
- 8: полная спелость

9.Упорядочить технологические операции в ранневесенний период

- 1: Ранневесеннее боронование
- 2: Культивации по мере необходимости
- 3: Предпосевная культивация
- 4: Посев с внесением удобрений
- 5: Прикатывание

10.Упорядочить фазы роста и развития зернобобовых культур

- 1: Всходы
- 2: Ветвление стебля

- 3: Бутонизация
- 4: Цветение
- 5: Образование бобов
- 6: Налив семян
- 7: Полный налив семян (начало созревания)
- 8: Полная спелость

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

1. Законы земледелия и их практическое применение по зонам Ставропольского края.
2. Плодородие почвы, приёмы его сохранения и повышения.
3. Структура почвы, качественные и количественные характеристики.
4. Классификация структурных агрегатов и их характеристика.
5. Водный режим почвы и его значение в земледелии, его регулирование.
6. Способы, обработки почвы
7. Приемы обработки почвы
8. Системы обработки почвы
9. Контроль и методика оценки качества обработки почвы.
10. Растениеводство, как научная дисциплина.
11. Что включает в себя процесс технологии производства продукции растениеводства?
12. Общие требования к технологиям возделывания сельскохозяйственных культур.
13. Типы технологий возделывания сельскохозяйственных культур по степени интенсификации.
14. Классификация полевых культур.
15. Особенности хлебов 1 и 2 групп. Морфологическое строение зерновых хлебов.
16. Фазы зерновых хлебов.
17. Значение, распространение, урожайность пшеницы.
18. Биологические особенности озимой пшеницы.
19. Виды пшеницы.
20. Отличия мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну.
21. Основные предшественники для озимой пшеницы.
22. Основная и предпосевная обработка почвы под озимую пшеницу.
23. Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки семян озимой пшеницы.
24. Сроки сева и глубина заделки семян озимой пшеницы.
25. Уход за посевами озимой пшеницы.
26. Уборка урожая озимой пшеницы.
27. Технология возделывания ячменя.
28. Значение, распространение, урожайность кукурузы.
29. Морфологическое строение кукурузы
30. Биологические особенности кукурузы. Характеристика подвидов кукурузы.
31. Основные предшественники для кукурузы.
32. Основная и предпосевная обработка почвы под кукурузу.
33. Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки семян. Способы посева кукурузы.
34. Уход за посевами кукурузы.
35. Способы уборки. Основные требования к уборке урожая кукурузы.
36. Значение, распространение, урожайность подсолнечника.
37. Характеристика групп подсолнечника
38. Биологические особенности подсолнечника
39. Основные предшественники для подсолнечника.
40. Основная и предпосевная обработка почвы под подсолнечник .
41. Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки. Способы посева подсолнечника.
42. Уход за посевами подсолнечника.
43. Способы уборки. Основные требования к уборке подсолнечника
44. Значение, распространение, урожайность зерновых бобовых культур.

45. Биологические особенности сои.
46. Основные предшественники для сои.
47. Основная и предпосевная обработка почвы под сою.
48. Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки семян сои. Способы посева сои.
49. Уход за посевами сои.
50. Способы уборки. Основные требования к уборке урожая сои.
51. Технология возделывания гороха.
52. Значение, распространение, урожайность корнеплодов.
53. Морфологическое строение корнеплодов.
54. Основные предшественники для сахарной свеклы.
55. Основная и предпосевная обработка почвы под сахарную свеклу.
56. Подготовка семян к посеву. Сроки сева и глубина заделки семян сахарной свеклы.
57. Уход за посевами сахарной свеклы
58. Основные требования к уборке сахарной свеклы.
59. Предшественники, обработка почвы под картофель.
60. Посадка, уход за посадками, уборка.

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