

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института аграрной генетики и
селекции

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

ФТД.02 Системы орошения в садоводстве и питомниководстве

35.04.05 Садоводство

Агrobiотехнологии в садоводстве и питомниководстве

Специалист по садоводству со специализацией «Агrobiотехнологии в садоводстве»

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
ПК-3 Способен планировать урожайность и выход продукции садоводства и выход стандартного посадочного материала плодово-ягодных культур на основе совершенствования и повышения эффективности их технологий выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, использования специальных программных комплексов	ПК-3.1 Применяет методы расчета потенциально й, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур	знает Методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур
		умеет применять на практике методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур
		владеет навыками методикой расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности
ПК-3 Способен планировать урожайность и выход продукции садоводства и выход стандартного посадочного материала плодово-ягодных культур на основе совершенствования и повышения эффективности их технологий выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, использования специальных программных комплексов	ПК-3.2 Совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции и посадочного материала плодово-ягодных культур на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	знает научные достижения передового опыта отечественных и зарубежных производителей
		умеет Совершенствовать и повышать эффективность технологий выращивания продукции и посадочного материала плодово-ягодных культур на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей
		владеет навыками методикой совершенствования и повышения эффективность технологий выращивания продукции и посадочного материала плодово-ягодных культур

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Предмет и определение орошаемого земледелия			
1.1.		3	ПК-3.2	Тест
2.	2 раздел. Научные основы орошаемого земледелия			
2.1.		3	ПК-3.2	Собеседование
2.2.		3	ПК-3.1	Собеседование
3.	3 раздел. Эффективность орошения и системы орошаемого земледелия			
3.1.		3	ПК-3.2	Собеседование, Устный опрос
3.2.		3	ПК-3.2	Собеседование
4.	4 раздел. Режим орошения с/х культур			
4.1.		3	ПК-3.1	Устный опрос
4.2.		3	ПК-3.1	Собеседование, Устный опрос
5.	5 раздел. Особенности агротехники возделывания полевых и овощных культур			
5.1.		3	ПК-3.1	Устный опрос
	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
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
4	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) "Системы орошения в садоводстве и питомниководстве"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Контрольная точка № 1 (темы 1-3)

Раздел 1. Предмет и определение орошаемого земледелия

А) Вопросы для устного опроса

1. Назовите законы земледелия и их сущность
2. Что такое плотность почвы, пути ее оптимизации
3. Что такое структура почвы, факторы, влияющие на ее регулирование
4. Каким методом определяется строение пахотного слоя почвы
5. Как определяется водопроницаемость почвы.
6. Методика определения влажности почвы

Б) Темы для реферата:

1. Вклад отечественных ученых в развитие научных основ мелиорации
2. Мелиоративные приемы воспроизводства плодородия почвы

Раздел 2. Научные основы орошаемого земледелия

А) Вопросы для устного опроса

1. Каково современное состояние орошения в мире, стране, крае
2. Почему площадь орошаемых земель стремительно увеличивается
3. Что является характерным для современных проектов обводнительно-оросительных систем
4. Причины, вызывающие необходимость проведения оросительных мелиораций на Ставрополье
5. Характеристика ООС Ставрополья
6. Назовите проектировщиков, изыскателей, ученых, строителей, руководителей, работавших над вопросами орошения на Ставрополье до 1917 года и после
7. В чем заключается народнохозяйственное значение существующих ООС на Ставрополье
8. Влияние орошения на микроклимат, почву и растения

Контрольная точка № 2 (темы 4-5)

Раздел 3. Эффективность орошения в системе земледелия

А) Вопросы для устного опроса

1. Что понимается под водным режимом почвы?
2. Причины недостатка влаги в почве.
3. Дать определение влажности почвы.
4. Что такое влагоемкость почвы?
5. Под действием, каких сил происходит процесс впитывания воды в почву?
6. Под действием, каких сил происходит фильтрация воды?
7. Виды влагоемкости.
8. Что такое водопроницаемость?
9. Дать определение объемной массы почвы.
10. Что понимается под активным слоем почвы?
11. От чего зависит глубина активного слоя?
12. Назвать глубину активного слоя для групп культур.
13. Что понимается под водопотреблением (коэффициент водопотребления)?
14. Что понимается под режимом орошения (режимом поливов)?
15. Требования, предъявляемые к режиму орошения.
16. Что понимается под оросительной нормой?
17. Формула для расчета оросительной нормы.
18. Что понимается под поливной нормой вегетационного полива?
19. Формула для расчета поливной нормы вегетационного полива.
20. Что понимается под поливной нормой влагозарядкового полива?
21. Формула для расчета поливной нормы влагозарядкового полива.
22. Формула для расчета расхода воды.
23. Что называется поливным периодом? (его продолжительность в зависимости от групп культур).

24. Что понимается под межполивным периодом? (его продолжительность в зависимости от групп культур).

25. Что понимается под графиком водоподачи?

26. Каким образом строится график водоподачи?

27. В связи, с чем возникает необходимость укомплектования неукomплектованного графика водоподачи?

28. Правила укомплектования неукomплектованного графика водоподачи.

29. Виды поливов.

30. Методы назначения сроков проведения вегетационных поливов.

Контрольная точка № 3 (темы 6-7)

Раздел 4 Режим орошения

А) Вопросы для устного опроса

1. Назовите применяемые способы полива и сущность каждого из них?

2. Каким требованиям должны удовлетворять способы полива?

3. Какие культуры поливают напуском по полосам, бороздам и затоплением?

4. Перечислите преимущества и недостатки полива по полосам, бороздам и затоплением, условия их применения?

5. Как изменяется длина полосы (борозды) с увеличением поливной нормы и с уменьшением уклона поверхности участка?

6. Почему на легких почвах борозды и полосы нарезают короче, чем на тяжелых почвах, а при больших уклонах — длиннее, чем при малых уклонах?

7. Как располагают полосы и борозды на участках с малыми, средними и большими уклонами?

8. Изобразите на бумаге рельеф участка в горизонталях и покажите направление полос и борозд при разных уклонах местности.

9. Начертите схематический поперечный разрез борозд, полос и чеков и укажите их размеры.

10. Перечислите машины и приспособления для нарезки поливной сети для влазарядковых и вегетационных поливов.

11. Какой поливной инвентарь должен быть у поливальщика?

12. Как достигается увеличение производительности труда поливальщика при разных способах полива? Как осуществляется подача больших поливных струй и расходов?

13. В какой очередности нарезается поливная и временная оросительная сеть?

Б) Темы для реферата

1. Понятие о способах и технике полива и их характерные особенности

2. Полив по бороздам

3. Полив по полосам

4. Полив по чекам

5. Планировка поверхности орошаемого участка

6. Дождевание

7. Классификация систем дождевания

8. Характеристика дождевальных машин

9. Техника безопасности при организации работы дождевальных машин

10. Подпочвенный полив

11. Техническая, биологическая и эксплуатационная оценка способов полива

12. Техника полива и требования предъявляемые к ней

13. Природные и хозяйственные факторы, влияющие на выбор техники полива

14. Потери воды на оросительных системах и способы борьбы с ними.

Контрольная точка № 4 (тема 8)

Раздел 5 Особенности агротехники возделывания полевых культур

А) Вопросы для устного опроса

1. Что такое севооборот? Каковы особенности выращивания культур при орошении?

2. В чем заключаются особенности возделывания многолетних трав?

3. Почему люцерну называют культурой-мелиорантом?
 4. Какие культуры возделываются на лиманах с разной глубиной затопления
- Б) Темы для реферата
1. Особенности возделывания кукурузы на орошаемых землях
 2. Особенности возделывания сахарной свёклы на орошаемых землях
 3. Особенности возделывания овощных культур на орошаемых землях

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

1. Особенности основной обработки почвы?
2. Составьте схему оросительной системы и укажите на ней все элементы (каналы, сооружения, дороги и пр.)
3. Что называется поливным участком, каким должны быть его форма и минимальные размеры в зависимости от специализации севооборотов?
4. Изложите, на основании, каких соображений размещаются магистральный и распределительный каналы. Начертите схему размещения этих каналов. Их назначение.
5. Для чего служат водосборно-сбросные каналы? Изложите основные принципы их размещения.
6. Начертите поперечную и продольную схемы расположения временных оросителей. В каком случае применяется та или иная схема? Назначение временной сети и требования предъявляемые к ней.
7. Назовите типы дорог на оросительной системе и место их расположения.
8. Назовите группы и типы гидротехнических сооружений на оросительной и дорожной сети, места их устройства и назначение.
9. Каково назначение лесных полос на оросительных системах, их расположение и конструкция?
10. Укажите назначение дренажа. Чему равно междреннее расстояние и глубина закладки дрен в зависимости от типа почвогрунтов.
11. Какие способы водозабора существуют в ирригационной практике?
12. Перечислите основные типы водозаборов и требования, предъявляемые к водозаборам.
13. Что называется орошаемым участком, требования предъявляемые к нему?
14. Требования, предъявляемые к оросительной системе.

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

1. Методы регулирования водного режима (приемы сохранения влаги).
2. Водно-физические свойства почвы
3. Виды поливов