

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования, научно-технологической политики и  
рыбохозяйственного комплекса  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Агротехнологический факультет



## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### **Б1.В.ДВ.02.01 «Полевые культуры на орошении»** индекс и наименование дисциплины

Кафедра «Растениеводство, селекция и семеноводство»  
наименование кафедры

Уровень высшего образования магистратура  
бакалавриат / специалитет / магистратура

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия  
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) «Управление производством растениеводческой продукции»  
наименование направленности (профиля) программы

Форма обучения очная / заочная  
очная / очно-заочная / заочная

Год начала реализации образовательной программы 2019

Волгоград  
2022

Автор(ы):

доцент  
должность

  
подпись

О.В. Резникова  
инициалы, фамилия

Оценочные материалы по дисциплине согласованы с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) «Управление производством растениеводческой продукции»  
*шифр и наименование направления подготовки (специальности), наименование профиля подготовки (специализации)*

Руководитель ОПОП

зав. кафедрой, д.с.-х.н., профессор  
должность

  
подпись

Г.С. Егорова  
инициалы, фамилия

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены на заседании кафедры  
«Растениеводство, селекция и семеноводство»

Протокол № 8 от 17.02.2022 г.  
дата

Заведующий кафедрой

  
подпись

Д.Е. Михальков  
инициалы, фамилия

Оценочные материалы по дисциплине обсуждены и одобрены методической комиссией агротехнологического факультета

наименование факультета

Протокол № 7 от 25 февраля 2022г.  
дата

Председатель методической комиссии факультета

  
подпись

О.В. Резникова  
инициалы, фамилия

**1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Тестовые задания для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины «Полевые культуры на орошении»**

ПК-2 Способен разрабатывать стратегию развития растениеводства в организации

- 1.Макроэлемент минеральных удобрений наименее эффективный для подсолнечника на черноземных почвах ..... Правильные варианты ответа: К; калий;  
2.Оптимальная густота сахарной свеклы к уборке в зоне недостаточного увлажнения ... тыс. на 1 га.

- 1. 110-115
- 2. 100-105
- 3. 90-95
- 4. 80-85
- 5. 70-75

3.Обработка почвы под озимую пшеницу после раноубираемых предшественников

- 1. Полупаровая
- 2. зяблевая
- 3. Поверхностная

4.Оптимальная норма высева озимой пшеницы в Волгоградской области составляет ... млн. всх. семян на 1 га.

- 1. 4,5 – 6
- 2. 2,5 – 4
- 3. 6,5 – 8
- 4. 8,5 – 10

5.Способ основной обработки почвы под кукурузу при наличии всходов многолетних корнеотпрысковых сорняков

- 1. послойная (комбинированная)
- 2. полупаровая
- 3. поверхностная
- 4. плоскорезная
- 5.чизельная

6. Что такое растениеводство:

- а) выращивание культурных растений +
- б) изготовление продуктов питания
- в) наука о растениях

7.Какое растение относится к зерновым культурам:

- а) лён
- б) рожь +
- в) люцерна

8.Какое растение выращивают на корм домашним животным:

- а) хлопчатник
- б) рис
- в) клевер +

9.Какое растение относится к прядильным культурам:

- а) хлопчатник +
- б) ячмень
- в) свёкла

10.Какой материк является родиной картофеля:

- а) Австралия

б) Африка

в) Южная Америка +

11. Какую часть растения люди используют в пищу у редиса, моркови, свёклы:

а) плоды

б) корни +

в) семена

12. Основным звеном АПК является:

а) животноводство

б) растениеводство

в) сельское хозяйство +

13. Мероприятия, целью которых является повышение качества почвы (плодородия), называются:

а) мелиорация +

б) рекультивация

в) рентабельность

14. К первому звену АПК относятся:

а) пищевая промышленность

б) торговля

в) производство удобрений +

15. Основная часть картофеля (90%) в стране выращивается на:

а) в фермерских хозяйствах

б) личных подсобных хозяйствах +

в) в колхозах

16. Важнейшей зерновой культурой России является:

а) пшеница +

б) гречиха

в) овес

17. Полеводство занимается возделыванием:

а) технических культур

б) зерновых культур +

в) овощей

18. В Нечерноземье выращивают:

а) лен-долгунец +

б) подсолнечник

в) сахарную свеклу

19. Специализация сельского хозяйства:

пшеница:

а) тундра

б) лесная зона

в) лесостепи и степи +

20. Специализация сельского хозяйства:

кукуруза:

а) лесостепи и степи +

б) полупустыни

в) тундра

21. Специализация сельского хозяйства:

сахарная свекла:

а) лесная зона

б) лесостепи и степи +

в) полупустыни

22. Специализация сельского хозяйства:

ржь:

а) полупустыни

б) лесостепи и степи

в) лесная зона +

23. Специализация сельского хозяйства:

ячмень:

а) лесостепи и степи

б) лесная зона +

в) тундра

24. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) соя

в) рис +

25. Относится к зерновым культурам:

а) лен-долгунец

б) пшеница +

в) подсолнечник

26. Относится к зерновым культурам:

а) рожь +

б) чечевица

в) соя

27. Относится к зерновым культурам:

а) подсолнечник

б) кукуруза +

в) чечевица

28. Относится к техническим культурам:

а) кукуруза

б) пшеница

в) подсолнечник +

29. Относится к техническим культурам:

а) чечевица

б) лен-долгунец +

в) соя

30. Относится к бобовым:

а) просо +

б) лен-долгунец

в) чечевица +

31. Относится к бобовым:

а) ячмень

б) соя +

в) кукуруза

32. Одна из отраслей растениеводства:

а) полеводство +

б) свиноводство

в) пчеловодство

33. Одна из отраслей растениеводства:

а) цветоводство

б) коневодство

в) овоощеводство +

34. Одна из отраслей растениеводства:

а) плодоводство +

б) свиноводство

в) коневодство

35. Главными зерновыми культурами являются:

- а) лук, репа, подсолнечник
- б) овёс, ячмень, рожь, пшеница +
- в) картофель, томаты, лён

### **Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, необходимых для изучения дисциплины**

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся дал 50 % и более правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины
«Не зачтено»	Обучающийся дал менее 50 % правильных ответов на тестовые задания. Обучающийся не отвечает минимальным требованиям к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для изучения дисциплины

### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию**

Тест включает в себя вопросы с одним правильным вариантом ответа. Тестовые задания сформированы по предшествующим дисциплинам в разрезе компетенции, в формировании которых участвует дисциплина «Полевые культуры на орошении».

Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:  $B = B/O \times 100\%$ , где  $B$  – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;  $B$  – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;  $O$  – общее количество вопросов в teste.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения входного контроля определяется оценкой: «зачтено», «не зачтено».

*Для оценки уровня подготовленности обучающихся к изучению дисциплины должно быть сформировано 10-30 тестовых заданий. Тестовые задания формируются по предшествующим дисциплинам в разрезе компетенций, в формировании которых участвует данная дисциплина. Если предшествующих дисциплин нет, то тестовые задания могут быть сформированы по соответствующим областям знаний общеобразовательных программ (программ основного общего образования и/или программ среднего общего образования).*

*Тестовые задания могут быть построены по типу «Один из многих» (предусматривает несколько вариантов ответов, из которых один является верным) и/или «Поле ввода» (необходимо вставить пропущенное слово в тексте) и/или «Да/Нет» (необходимо на поставленный вопрос ответить «Да» или «Нет»). Перед правильным вариантом ответа проставляется знак «+», перед неправильным вариантом ответа проставляется знак «–»*

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Тестовые задания**

1. Период, за который культура возвращается на свое прежнее место в севообороте, называют:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ротация+
- 2) Паром
- 3) Предшественником
- 4) Ланкой

2. Какое название носит перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Паром
- 2) Черным паром
- 3) Схемой севооборота+
- 4) кулисных паром

3. Указать причины, которые доказывают, что только в научно обоснованной севообороте улучшается физическое состояние почвы за счет улучшения структуры, водного и воздушного режимов корнеобитаемого слоя:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Химические
- 2) Биологические
- 3) Организационно-экономические
- 4) Физические+

4. Какие культуры относят к парозанимающим?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Озимые на зеленый корм, и горох-овсяные смеси+
- 2) Зерновые, пропашные
- 3) Технические, кормовые
- 4) Овощные, плодово-ягодные

5. Как называют пар, на котором выращивают в течение летне-осеннего

периода растения высокорослых культур для снегозадержания? Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сидеральные
- 2) Чистый
- 3) Ранний
- 4) Кулисный+

6. Как называют севооборот, предназначенную в основном для производства продовольственного и фуражного зерна и сырья для перерабатывающей промышленности?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Кормовая
- 2) Овощная
- 3) Пропашная
- 4) Полевая+

7. Как называется воздействие на почву рабочими органами орудий и машин для создания оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных растений и защиты почвы от эрозии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Углубление пахотного слоя
- 2) Уничтожение многолетней растительности
- 3) Механический обработка почвы+
- 4) Очистка почвенной среды от сорняков

8. Как называют технологическую операцию во время обработки, применяемых в районах ветровой эрозии, когда почва разрыхляется, крошится и частично перемешивается без оборачивания пласта?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Выравнивание поверхности

- 2) Уплотнения
- 3) Оставление стерни на поверхности почвы+
- 4) Перемешивание

9. Специальные приемы обработки почвы, которые применяют на эродированных почвах — это:  
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Культурная вспашка
- 2) Культивация, шелушение
- 3) Дискование, боронование
- 4) Щелевание и кротование+

10. Комплекс мероприятий, направленных на эффективное использование земли, хранения и повышения плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев, называют:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) обработки
- 2) системой земледелия+
- 3) Мерами борьбы с сорняками
- 4) структурой севооборота

11. При котором метода учета засоренности все сорняки с учетной площадки взвешивают в сыром, а затем — в воздушно-сухом состоянии?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) количественного
- 2) глазомерных
- 3) весовой+
- 4) Количество-весового

12. Срок сбора мяты перечной:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 50% цвета растений+
- 2) Начало бутонизации
- 3) После цветения
- 4) Созревание семян

13. Предпосевную обработку под сою предусматривает:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Закрытие влаги, 2-3 культивации+
- 2) Закрытие влаги, культивацию
- 3) Закрытие влаги, культивацию, нарезание гребней
- 4) Вспашку с культивацией

14. Больше всего воды сахарная свекла потребляют в период: Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Образование двух-трех пар настоящих листьев
- 2) Вилочки
- 3) Набухание и прорастания семян
- 4) усиленного роста корнеплодов+

15. Которые зернобобовые культуры во время прорастания выносят семядоли на поверхность почвы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Горох
- 2) Люпин+
- 3) Бобы
- 4) Нут

16. Сколько килограмм азота, фосфора и калия содержится в одной тонне полуупропревшего навоза?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 2,5; 0,6; 3,62)
- 2) 5,0; 2,5; 6,0+
- 3) 3,0; 0,3; 6,0
- 4) 9,0; 1,0; 2,0

17. Как называют частицы почвы, больше в диаметре за 1 миллиметр?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Эрозионно опасными
- 2) почвозащитными+
- 3) Большиими
- 4) Малыми

18. Частицы почвы, диаметр которых меньше 1 мм, называют:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) почвозащитных
- 2) водостойкая
- 3) Эрозионно опасными+
- 4) Структурными

19. Метод учета засоренности дает полную информацию о фактическом засоренность посевов?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Количество-весовой
- 2) Весовой+
- 3) глазомерных
- 4) Количество-весовой

20. Меры предупреждения гибели озимых культур в результате выпревания:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Прикатывание снега, рассыпания на поверхности пепла, торфа и минеральных удобрений
- 2) Исключение ранних сроков сева, использование районированных сортов+
- 3) Отбор сортов, внесение фосфорно-калийных удобрений осенью, сев в оптимальные сроки, снегозадержание
- 4) А. Внесение фосфорно-калийных удобрений осенью

21. Указать дату, когда осуществляется контроль за состоянием перезимовки озимых зерновых культур:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 декабря+
- 2) 25 января
- 3) 10 марта
- 4) 23 февраля

22. Состояние перезимовки озимых культур определяют путем:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Отбор и отрашивания монолитов+
- 2) Определение содержания азота в растениях
- 3) инкрустации
- 4) Определение содержания углеводов в растениях

23. Какие ушки имеют листья овса? Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Короткие без ресничек
- 2) Небольшие, часто с ресничками
- 3) Очень большие, часто заходят концами друг за друга
- 4) не имеют+

24. Всходы ржи имеют окраску:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Светло-зеленый
- 2) Фиолетово-коричневый+
- 3) сизо-зеленые
- 4) Зеленый

25. При уходе за картофелем в период бутонизации-цветения при достаточном количестве влаги проводят: Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Пасынкование
- 2) Окучивание+
- 3) Десикацию
- 4) Одно-, двукратную культивацию

26. В чем заключается процесс кущения в зерновых культур?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) От зародышевых корней отрастают боковые побеги
- 2) Из подземных стеблевых узлов образуются вторичные корни и боковые побеги+
- 3) С надземных узлов отрастают боковые побеги
- 4) От зародышевых корней отрастают вторичные корни

27. Каким способом собирают павшие посевы гороха?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) двухфазные+
- 2) однофазных3) однофазных и двухфазным зависимости от спелости
- 4) комбинированным

28. Вспашку под озимые культуры следует проводить не позднее, чем за:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 10 дней до посева
- 2) 15 дней до посева
- 3) 20 дней до посева+
- 4) 30 дней до посева

29. Для чего проводят окучивание картофеля?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Регулирование влажности

- 2) Увеличение количества клубней под кустом+
- 3) Улучшение воздушного режима
- 4) Предупреждение от полеганию

30. Когда проводят предпосевную культивацию под кукурузу?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сразу после уборки предшественника
- 2) Перед замерзанием почвы
- 3) При наступлении физической спелости почвы
- 4) Непосредственно перед посевом+

### **Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам выполнения тестовых заданий**

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерии оценки</b>
«Отлично» (91-100 баллов)	Студент демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Хорошо» (78-90 баллов)	Студент демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Удовлетворительно» (61-77 баллов)	Студент демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме
«Неудовлетворительно» (менее 61 балла)	Студент демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации информации по соответствующей теме

### **Методические рекомендации обучающимся по выполнению тестовых заданий**

Подготовка к тесту требует от обучающегося не только повторения пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. При подготовке к тестированию обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических (семинарских) занятий по отмеченным преподавателем темам.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 % и оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:  $B = B/O \times 100\%$ , где  $B$  – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;  $B$  – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;  $O$  – общее количество вопросов в тесте.

### **3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕННЫХ КУРСОВЫХ РАБОТ, КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

## **Темы рефератов**

1. Теоретическое обоснование диапазона оптимальной влажности почвы и влагообеспеченности полевых культур
- 2.Биологические основы разработки системы удобрений на орошаемых землях.
- 3.Принципы подбора культур для возделывания на орошаемых землях
- 4.Состояние и перспективы развития орошаемого земледелия в стране и Волгоградской области.
- 5.Особенности севооборотов на орошаемых землях Нижнего Поволжья
- 6.Этапы органогенеза и их связь с продуктивностью растений.
- 7.Роль отдельных фенофаз в формировании урожая зерна на орошаемых землях.
- 8.Схема зернообразования.
- 9.Методы оценки перезимовки озимых культур
- 10.Расчет ДВУ полевых культур на орошаемых землях.
- 11.Определение биологической урожайности зерновых хлебов и ее структуры
- 12.Освоение интенсивной технологии возделывания озимой пшеницы на орошаемых землях.
- 13.Освоение интенсивной технологии возделывания яровой пшеницы на орошаемых землях.
- 14.Освоение интенсивной технологии возделывания ячменя
- 15.Освоение интенсивной технологии возделывания кукурузы на зерно на орошаемых землях.

### **Критерии оценки при сдаче рефератов, контрольных работ**

Анализ результатов курсового проектирования проводиться по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы с материалами, по их обработке, анализу и структурированию.
2. Умение правильно применять методы исследования.
3. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.
4. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в отчетной документации.
5. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы.
6. Умение оформить итоговый отчет в соответствии со стандартными требованиями. Пункты с 1 по 6 дают до 50% вклада в итоговую оценку студента.
7. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов.
8. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы. Пункты 7,8 дают до 35% вклада в итоговую оценку студента.
9. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы.
10. Выступления на конференциях и подготовка к публикации тезисов для печати по итогам работы. Пункты 9, 10 дают до 15 % вклада в итоговую оценку студента.

## **4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Типовые контрольные задания  
для оценки сформированности компетенций в результате изучения дисциплины**

Код и наименование компетенции	№ вопроса / задания для проверки уровня обученности
--------------------------------	---

	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2 Способен разрабатывать стратегию развития растениеводства в организации	1-20	1-18	1-50

## Вопросы для зачета с оценкой

### Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Теоретические основы использования современных технологий возделывания полевых культур на орошении
2. Методы расчета удобрений
3. Современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции
4. Биологические особенности сельскохозяйственных культур
5. Лучшие сорта (гибриды) для конкретных почвенно-климатических зон
6. Основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
7. Теоретические основы использования орошения
8. Научно-обоснованное размещение полевых культур в севообороте
9. Элементы посевной агротехники (сроки, нормы, способы посева, глубина заделки семян)
10. Приемы ухода за посевами на орошении в зависимости от возделываемой культуры и складывающихся погодных условий
11. Приемы подготовки посевов к уборке, выбор способов уборки
12. Способы статистической обработки результатов экспериментов
13. Знать сроки посева всех полевых культур в данном регионе по зонам
14. Современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции
15. Методы статистической обработки результатов исследований.
16. Знать нормы высева всех полевых культур в данном регионе по зонам.
17. Методы определения биологической урожайности и обработки полученных результатов.
18. Знать биологические особенности всех возделываемых в регионе культур
19. Теоретические основы определения нормы посадки и посева культур в конкретных почвенно-климатических условиях.
20. Знать фазы развития и этапы органогенеза у всех возделываемых культур

### Вопросы / Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ

1. Уметь подобрать наиболее продуктивные культуры для данной зоны
2. Уметь подобрать наиболее продуктивные сорта и гибриды для данной зоны
3. Применять современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции
4. Правильно размещать сельскохозяйственные культуры в севообороте
5. Применять научно-обоснованные технологии возделывания полевых культур при орошении
6. Применять на практике методы расчета удобрений
7. Рассчитывать оросительную норму при выращивании полевых культур
8. Уметь разработать адаптивно-ландшафтную систему в условиях орошения для хозяйства
9. Уметь правильно выбрать способ посева для любой полевой культуры в рамках

адаптивно-ландшафтной системы.

10. Уметь рассчитать норму высева для любой полевой культуры.
11. Уметь рассчитать полевую всхожесть высеваемых семян
12. Уметь отличать по всходам все возделываемые в регионе культуры
13. Уметь настроить сеялку на заданную норму высева
14. Уметь правильно выбрать орудия для ухода за посевами и уборки возделываемых культур на орошаемых полях
15. Уметь рассчитать влажность почвы на основе данных
16. Применять современные методы научных исследований в области производства продукции растениеводства
17. Осуществлять анализ качества произведенной продукции растениеводства при сложившихся погодных условиях
18. Обрабатывать результаты проведенных экспериментов

**Задания для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ**

1. Методами расчета нормы полива.
2. Охарактеризуйте современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственных культур.
3. Как правильно разместить полевые культуры в севообороте.
4. Опишите методики расчета действительно возможной урожайности, доз удобрений, норм высева на запланированный урожай
5. Опишите приемы применения современных технологий расчета и внесения удобрений
6. Опишите элементы посевной агротехники (сроки, нормы, способы посева, глубина заделки семян)
7. Охарактеризуйте приемы ухода за посевами в зависимости от возделываемой культуры и складывающихся погодных условий
8. Как подготовить посевы к уборке и выбрать правильный способ уборки?
9. Способами применения оросительных систем
10. Сформулируйте и опишите методы расчета удобрений
11. Охарактеризуйте современные методы научных исследований в области производства сельскохозяйственной продукции
12. Владеть методами оценки посадочного и посевного материала
13. Владеть методами оценки качества полученной продукции
14. Владеть методами оценки качества почвы на конкретном поле
15. Владеть методами оценки качества ухода за посевами
16. Установите соответствие между определением и свойством почвы:

1. отношение массы твердой фазы почвы к ее объему, выраженное в граммах на см <sup>3</sup>	A. плотность почвы
2. свойство почвы сопротивляться сжатию и расклиниванию	Б. твердость почвы
3. способность почвы вмещать и удерживать то или иное количество воды	В. влагоемкость почвы
4. общий объем всех пор и промежутков между частичками почвы в единице объема	Г. скважность почвы

- + а) 1-А, 2-Б, 3-В, 4 - Г;  
- б) 1-Б, 2-А, 3- В, 4 - Г;  
- в) 1-В, 2- Б, 3- А, 4 - Г;  
- г) 1- Г, 2- В, 3- Б, 4- А

17. Установите соответствие между свойством почвы и определением:

1. абсолютная влажность почвы	A. произведение абсолютной влажности почвы на ее плотность, выраженное в процентах
2. относительная влажность почвы	Б. отношение абсолютной влажности почвы к полевой влагоемкости почвы, выраженное в процентах
3. объемная влажность почвы	В. массовая доля воды от массы сухой почвы
4. скважность почвы	Г. общий объем всех пор и промежутков между частичками почвы в единице объема

- а) 1-А, 2-Б, 3-В, 4 - Г;
- б) 1-Б, 2-А, 3- В, 4 - Г;
- + в) 1-В, 2- Б, 3- А, 4 - Г;
- г) 1- Г, 2- В, 3- Б, 4- А

18. Методами борьбы с сорными растениями.

19. Методами определения сорных растений

20. Методами борьбы с неблагоприятными последствиями орошения.

21. Определить запас продуктивной влаги(мм/га) в слое почвы 0-0,1 м по следующим данным: влажность почвы – 17%, влажность устойчивого завядания (ВУЗ) – 12%, плотность почвы – 1,22 т/м<sup>3</sup>

- а) 0,61 мм;
- + б) 6,1 мм;
- в) 61,0 мм;
- г) 610 мм.

22. Определить запас продуктивной влаги(мм/га) в слое почвы 0-0,1 м по следующим данным: влажность почвы – 17%, влажность устойчивого завядания (ВУЗ) – 12%, плотность почвы – 1,22 т/м<sup>3</sup>

- а) 0,61 мм;
- + б) 6,1 мм;
- в) 61,0 мм;
- г) 610 мм.

23. Масса сырой почвы равна 94,3 г, а сухой 82 г. Определить фактическую влажность почвы.

- а) 10,0 %;
- + б) 15,0%;
- в) 24,0 %;
- г) 12,3 %.

24. В образце почвы массой 600 г содержится 60 г воды. Определить влажность образца почвы после капиллярного насыщения, если его масса стала равной 670 г.

- а) 10,0 %;
- б) 11,6%;
- + в) 24,0 %;
- г) 70 %.

25. Определить влажность почвы в процентах от наименьшей влагоемкости (НВ), если известно, что слое почвы 0,3м НВ равна 24,0%, а фактическая влажность этого слоя равняется 18,0%:

- а) 7,5% НВ;
- + б) 75% НВ;
- в) 129,6 % НВ;
- г) 12,6 % НВ.

26. Установите соответствие между запасом воды в слое почвы 0...0,2м и оценкой:

1. более 40 мм	A. хороший
2. 20 – 40 мм	Б. удовлетворительный
3. менее 20 мм	В. неудовлетворительный

- + а) 1-А, 2-Б, 3-В;

- б) 1-Б, 2-А, 3- Б;
- в) 1-Б, 2- Б, 3- А;
- г) 1- Б, 2- Б, 3- А

27. Определите норму посадки картофеля (шт./га. и кг/га) при схеме посадки  $(60+80)*20 / 2$  и средней массе клубня 40г. Дайте ей оценку применительно к условиям орошения Волгоградской области.

28. На черноземных почвах волгоградской области высевали озимую пшеницу с межурядьем 15 см и среднем расстоянием между семенами в рядке 1см, ПГ – 95%. Какую поштучную норму высева применяли, и является ли она оптимальной для этой зоны?

29. Густота стояния растений нута перед уборкой составляет 0,5 млн/га. на каком расстоянии в рядке будут находиться растения, если способ посева обычный рядовой?

30. Какова потребность в семенах горчицы для посева поля площадью 400 га, если норма высева 1,5 млн всх сем на 1 га, масса 1000 семян 3,5 г, ПГ – 93%.

31. Определите биологическую урожайность овса, если: 1) количество растений на 1 га равно 3 млн/га 2) продуктивная кустистость – 2,2 3) среднее число зерен в метелке – 20 4) масса 1000 зерен – 35.

32. Рассчитайте норму высева (кг/га и млн всх. семян на 1га) озимой пшеницы, если семена располагаются в рядке в среднем через 1 см, масса 1000 семян 40г, ПГ – 95%, сеяли сеялкой С3 – 3,6А

33. Какова обеспеченность хозяйства семенами сои (%), если их засыпано 20т, площадь посева 100 га, норма высева 0,7 млн/га, масса 1000 семян 200г, ПГ – 92%

34. В хозяйстве подготовлено 10т проса следующего качества: всхожесть 91%, чистота 98%, масса 1000 семян 7г. Определите обеспеченность хозяйства семенами при плане посева 400га и норме высева 3 млн всх. семян на 1га.

35. Площадь питания растений подсолнечника перед уборкой составляет 70x5см. сколько тысяч растений выращено на 1 га и возможно ли здесь получение высокого уровня маслосемян в условиях Волгоградской области?

36. Какова биологическая урожайность столового арбуза будет получена при схеме размещения растений 1,7x1,7м, количестве плодов на одном растении 2 и средней массе одного арбуза 8 кг? Дайте оценку полученному результату.

37. Рассчитайте двумя способами среднее расстояние между растениями, если густота стояния кукурузы на зерно к уборке при орошении составляет 80 тыс./га, межурядье 70см.

38. Определите биологическую урожайность зерна кукурузы при схеме посева  $(70+140)/2$ , если на 14,3 м длины рядка приходится 30 початков со средней массой зерна 150г в каждом.

39. Для выращивания на какие цели можно использовать клубни картофеля со средней массой клубня 35г? какова будет норма высадки (т/га) при размещении клубней в рядке через 20 см и межурядье 70см?

40. Определите биологическую урожайность нута, если количество растений к уборке при обычном рядовом сборе посева составляет 0,4 млн/га, количество бобов на одном растении равно 30, семян в бобе 2, а масса 1000 зерен – 260г. дайте оценку полученным результатам.

41. На каком расстоянии находятся в среднем семена сорго в рядке при посеве его широкорядным способом (70см), норме высева 0,25 млн.всх семян на 1 га и ПГ – 90%

42. Рассчитайте весовую норму высева ячменя (поштучная равна 5 млн/га, масса 100 зерен 50г, ПГ – 92%) и среднее расстояние между семенами в рядке при посеве с межурядьями 22,8 см.

43. Определите поштучную норму высева кукурузы и дайте ей оценку применительно к раннеспелому гибриду в зоне черноземных почв Волгоградской области, если семена находятся на расстоянии 8 см, а ПГ – 90%

44. На двух рядках длиной 83,3 см Вы насчитали в среднем 300 семян горчицы (посев обычный рядовой, ПГ – 90%). Определите поштучную норму высева и дайте оценку полученным результатам в условиях Волгоградской области.

45. Расстоянием между семенами подсолнечника в рядке в среднем равно 5см (способ посева широкорядный, с межурядьями 70 см, ПГ- 92%) Дайте оценку поштучной норме высева культуры применительно к условиям Волгоградской области. Как можно проверить Ваш расчет?

46. Какова весовая норма посева подсолнечника, если семя от семени лежит в среднем через 11 см, а масса 1000 семян равна 55 г? Густо или редко произведен посев применительно к сухостепной зоне темно-каштановых почв Волгоградской области, если ПГ – 90%?

47. Хватит ли 40 т семян, чтобы засеять горохом поле площадью 400 га при таких посевных качествах: чистота 99%, всхожесть 94%, масса 1000 семян – 250 г, норма высеива равна 1 млн всхожих семян на 1 га.

48. Достаточно ли 2 т семян сафлора для того, чтобы засеять поле площадью 100 га при чистоте семян 99%, всхожести 95% и норме высеива 10 млн/га всхожих семян? В какой зоне области можно применить норму высеива?

49. Установите соответствие между культурой и сортами:

1. Яровая пшеница мягкая	А. Денц, Скакун
2. Яровая пшеница твердая	Б. Краснокутка 10, Людмила
3. Яровой ячмень	В. Альбидум 28, Прохоровка
4. Овес	Г. Волгоградский 12, Медикум 135

- а) 1-А, 2-В, 3- В, 4-Г;
- б) 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В;
- +в) 1-В, 2-Б, 3-Г, 4-А;
- г) 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б.

50. Установите соответствие между культурами и сортами(гибридами):

1. Подсолнечник	А. ВНИИМК 620, Ручеёк
2. Горчица	Б. Фотон, Гарант
3. Лен масличный	В. Рушена, Ракета

- а) 1-А, 2-Б, 3-В;
- +б) 1-Б, 2-В, 3-А;
- б) 1-В, 2-А, 3-Б.

### **Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины**

Шкала оценивания	Критерии оценки
<b>Зачет с оценкой</b>	
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"><li>- полностью освоил предусмотренный программный материал;</li><li>- правильно, аргументировано ответил на 95 % вопросов экзаменационного билета, с приведением примеров;</li><li>- показал знания по теории и практике, а также другими темами данного курса и других изучаемых предметов.</li></ul>
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"><li>- полностью освоил предусмотренный программный материал;</li><li>- правильно, аргументировано ответил на 75 % вопросов экзаменационного билета, с приведением примеров;</li><li>- показал знания по теории и практике, а также другими темами данного курса и других изучаемых предметов.</li></ul>
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"><li>- освоил предусмотренный программный материал;</li><li>- правильно, аргументировано ответил на 50 % вопросов экзаменационного билета, с приведением примеров;</li><li>- показал знания по теории и практике, а также другими темами данного курса и других изучаемых предметов.</li></ul>
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"><li>- справился с менее 50% вопросов и заданий билета, в ответах на корректирующие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы иных тематик дисциплины, предложенные преподавателем. Целостного представления о дисциплине, ее роли для практики не имеет.</li></ul>

## **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к промежуточной аттестации**

При подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине «Полевые культуры на орошении» обучающимся необходимо повторить материал, пройденный на всех аудиторных (лекционных и практических (семинарских)) занятиях по всем отмеченным темам. Кроме этого промежуточная аттестация требует от обучающегося поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме экзамена. Данная форма контроля включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

### **5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине**

1. Зерновые мятликовые 1 группы прорастают:

- 1) одним корешком;
- 2) двумя корешками;
- 3) тремя – восемью корешками;
- 4) девятью – двенадцатью корешками.

2. Зерновые мятликовые 2 группы прорастают:

- 1) одним корешком;
- 2) двумя корешками;
- 3) тремя – восемью корешками;
- 4) девятью – двенадцатью корешками.

3. Какие из названных зерновых культур имеют озимый и яровой тип развития?

- 1) рис;
- 2) пшеница;
- 3) овес;
- 4) просо.

4. Назовите лучший предшественник озимой пшеницы на юге на суходоле:

- 1) суданская трава;
- 2) горох;
- 3) черный пар;
- 4) бобово-злаковая смесь на сено.

5. Укажите минимальные критические температуры, которые переносит мягкая озимая пшеница в зимний период:

- 1) -9-11°C;
- 2) -16-18°C;
- 3) -19-21°C;
- 4) -12-14°C.

6. Укажите минимальные критические температуры, которые переносит озимый ячмень в зимний период:

- 1) -9 – 11°C;

- 2) -16 – 18°C;
- 3) -19 – 21°C;
- 4) -12 – 14°C.

7. Необходимо ли ранневесенне боронование загущенных посевов озимой пшеницы? Если необходимо, то, какими орудиями?

- 1) необходимо; 1) БИГ-3;
- 2) нет; 2)
- 3) необходимо при высокой влажности; 3) БДТ-7;
- 4) необходимо при высокой засоренности; 4) БЗТС-1.

8. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к хлебам 1-й группы.

- 1) кукуруза;
- 2) сорго;
- 3) рожь;
- 4) просо.

9. Из названных зерновых культур выберите ту, которая принадлежит к хлебам 2-й группы.

- 1) пшеница;
- 2) овес;
- 3) рис;
- 4) рожь.

10. У какой зерновой культуры зерновка голая?

- 1) пшеница;
- 2) овес;
- 3) ячмень;
- 4) просо.

11. Укажите оптимальные сроки посева озимой пшеницы в Крыму.

- 1) 1 – 10 сентября;
- 2) 15 – 25 сентября;
- 3) 1 – 10 октября;
- 4) 15 – 25 октября.

12. В какую фазу развития растений рекомендуется проводить ранневесеннюю азотную подкормку озимой пшеницы?

- 1) всходы;
- 2) кущение;
- 3) выход в трубку;
- 4) колошение.

13. В какой фазе развития должна находиться озимая пшеница в начале весны?

- 1) всходы;
- 2) третий лист;
- 3) кущение;
- 4) выход в трубку.

14. Оптимальная норма высеава всхожих семян озимой пшеницы на юге:

- 1) 1 – 2 млн. зерен/га;
- 2) 3 – 4 млн. зерен/га;
- 3) 5 – 6 млн. зерен/га;

4) 7 – 8 млн. зерен/га.

15. Когда не проводится прикатывание посевов зерновых культур?

- 1) при низкой влажности почвы;
- 2) при высокой влажности почвы;
- 3) при наличии сорняков;
- 4) на тяжелых заплывающих почвах.

16. На какую глубину проводится предпосевная культивация под озимую пшеницу на юге?

- 1) 3 – 4 см;
- 2) 5 – 6 см;
- 3) 7 – 8 см;
- 4) 9 – 10 см.

17. Предпосевная культивация проводится:

- 1) заблаговременно;
- 2) непосредственно перед севом;
- 3) за 2-3 дня до сева;
- 4) за 4-5 дней до сева.

18. Тритикале является межродовым гибридом между:

- 1) пшеницей и рожью;
- 2) рожью и ячменем;
- 3) пшеницей и ячменем;
- 4) рожью и овсом.

19. Из названных мякливых зерновых культур 1 и 2 групп, какая имеет соцветие колос?

- 1) сорго;
- 2) овес;
- 3) просо;
- 4) пшеница.

20. Как называется плод мякливых зерновых культур?

- 1) зерно;
- 2) орешек;
- 3) семянка;
- 4) зерновка.

21. Назовите подвид кукурузы.

- 1) зерновая;
- 2) зубовидная;
- 3) зернобобовая;
- 4) масличная.

22. Оптимальный срок сева кукурузы.

- 1) 1 - 10 сентября;
- 2) 25 апреля – 5 мая;
- 3) 25 сентября – 5 октября;
- 4) 25 марта – 5 апреля.

23. Какой прием обработки почвы проводят сразу после посева кукурузы?

- 1) культивация;
- 2) прикатывание;
- 3) боронование;
- 4) лущение.

24. Когда вносят фосфорные удобрения под кукурузу?

- 1) ранней весной;
- 2) под основную обработку и при посеве;
- 3) при посеве и в подкормку;
- 4) под основную обработку и в подкормку.

25. При какой влажности зерна начинают уборку кукурузы?

- 1) 10-15 %;
- 2) 15-20 %;
- 3) 30-35 %;
- 4) 25-30 %.

26. При какой спелости убирают кукурузу на силос?

- 1) молочной;
- 2) полной;
- 3) восковой;
- 4) молочно-восковой.

27. Минимальная температура прорастания семян сорго:

- 1) 1-2 °C;
- 2) 5-7 °C;
- 3) 8-10 °C;
- 4) 10-12 °C.

28. Предшественник, по которому преимущественно размещается сорго зерновое на юге:

- 1) сорго зерновое;
- 2) кукуруза на силос;
- 3) зернобобовые;
- 4) озимые зерновые.

29. На 4-5 день после сева сорго проводят:

- 1) боронование;
- 2) прикатывание;
- 3) культивацию;
- 4) лущение.

30. Какая из названных мятликовых зерновых культур имеет озимый и яровой тип развития?

- 1) рис;
- 2) просо;
- 3) овес;
- 4) тритикале.

31. Какие минимальные температуры переносит озимая пшеница в зимний период:

- 1) 10-12°C;
- 2) 16-18°C;
- 3) 19-21°C;
- 4) 13-15°C.

32. В какую фазу развития и каким удобрением проводят некорневую подкормку озимой пшеницы для повышения качества зерна?

- 1) выход в трубку; 1) аммиачная селитра; 1) 80-90 кг/га ДВ;
- 2) всходы; 2) сульфат аммония; 2) 30-40 кг/га ДВ;
- 3) кущение; 3) мочевина; 3) 60-80 кг/га ДВ;
- 4) колошение; 4) карбамид 4) 20-30 кг/га ДВ.

33. Как называется плод мятликовых зерновых культур?

- 1) зерно;
- 2) орешек;
- 3) семянка;
- 4) зерновка.

34. При какой спелости убирают кукурузу на силос?

- 1) молочной;
- 2) полной;
- 3) восковой;
- 4) молочно-восковой.

35. Когда вносят фосфорные удобрения под кукурузу?

- 1) ранней весной;
- 2) под основную обработку почвы и при посеве;
- 3) при посеве и в подкормку;
- 4) под основную обработку почвы и в подкормку.

36. Установите соответствие между учеными и их направлениями деятельности:

1. Кулик А.Н.	А. Мелиорация
2. Зволинский В.П.	Б. Аридное земледелие
3. Овчинников А.С.	В. Агролесомелиорация

- а) 1-А, 2-В, 3-Б;
- б) 1-Б, 2-А, 3-В;
- +в) 1-В, 2-Б, 3-А;

37. Рассчитать влажность почвы (% от массы абсолютно сухой почвы) по следующим исходным данным: масса бюкса с сырой почвой – 65 г, масса бюкса с сухой почвой – 60 г, масса пустого бюкса – 25 г.

- а) 12,5%;
- + б) 14,2%;
- в) 125,0 %;
- г) 142,8 %.

38. Определить общий запас воды ( $\text{м}^3/\text{га}$ ) в почве, если фактическая влажность 0,4 м слоя почвы  $W=13,5\%$ , а плотность почвы  $d_V=1,35 \text{ т}/\text{м}^3$

- а)  $7,29 \text{ м}^3/\text{га}$ ;
- б)  $72,9 \text{ м}^3/\text{га}$ ;
- + в)  $729,0 \text{ м}^3/\text{га}$ ;
- г)  $7290 \text{ м}^3/\text{га}$ .

39. Определить общий запас влаги (мм/га) в слое почвы 0-0,1 м по следующим данным: влажность почвы – 20%, плотность почвы –  $1,28 \text{ т}/\text{м}^3$ .

- а) 2,56 мм;
- + б) 25,6 мм;
- в) 256,0 мм;
- г) 2560 мм.

40. Определить доступный запас воды в слое 2м, если средняя влажность 18%, объемная масса –  $1,27\text{г}/\text{см}^3$ , ВУЗ -13%

- а)  $1200 \text{ м}^3/\text{га}$ ;
- + б) 127 мм;
- в) 12 мм;
- г) 10 мм.

41. Определить дефицит запасов воды в слое 0 ... 1,0м, если запасы при НВ составляют 640 мм, а запасы в данный момент 560 мм

- а)  $120 \text{ м}^3/\text{га}$ ;
- б) 1200 мм;
- + в) 80 мм;
- г) 87,5 %.

42. Рассчитать влажность почвы в процентах к общей пористости, если известно, что слое почвы 0,3м фактическая влажность  $W=16,5\%$ , а общая пористость  $P_{общ}=55\%$

- а) 10 %;
- б) 15%;
- + в) 30 %;

- г) 45 %.

43. Определить величину полной влагоемкости (ПВ) в процентах, если известно, что общая пористость  $P_{общ} = 55\%$ , а плотность почвы -  $1,25 \text{ т}/\text{м}^3$

- а) 10 %;

- б) 15 %;

- в) 30 %;

+ г) 44 %.

44. Определить запас продуктивной влаги ( $\text{м}^3/\text{га}$ ) в слое почвы 0-0,1 м по следующим данным: влажность почвы – 17%, влажность устойчивого завядания (ВУЗ) – 12%, плотность почвы –  $1,22 \text{ т}/\text{м}^3$

- а)  $0,61 \text{ м}^3/\text{га}$ ;

- б)  $6,1 \text{ м}^3/\text{га}$ ;

+ в)  $61,0 \text{ м}^3/\text{га}$ ;

- г)  $610 \text{ м}^3/\text{га}$ .

45. Рассчитать влажность почвы (% от массы абсолютно сухой почвы) по следующим исходным данным: масса бюкса с сырой почвой – 70 г, масса бюкса с сухой почвой – 65 г, масса пустого бюкса – 25 г.

+ а) 12,5 %;

- б) 14,2 %;

- в) 125,0 %;

- г) 142,8 %.

46. Определить влажность почвы в процентах от наименьшей влагоемкости (НВ), если известно, что НВ метрового слоя почвы равна 21,0%, а фактическая влажность этого слоя равняется 16,8%:

- а) 8% НВ;

+ б) 80% НВ;

- в) 352,8 % НВ;

- г) 3,5 % НВ.

47. Определить влажность почвы в процентах от наименьшей влагоемкости (НВ), если известно, что НВ метрового слоя почвы равна 19,3%, а фактическая влажность этого слоя равняется 16,8%:

+ а) 87% НВ;

- б) 8,7% НВ;

- в) 324,24 % НВ;

- г) 32,4% НВ.

48. Рассчитайте общую пористость ( $P_{общ}$ ) если известно, что плотность 80-и сантиметрового слоя светло-каштановой почвы равна 1,48, а плотность ее твердой фазы –  $2,70 \text{ т}/\text{м}^3$

- а) 4 %;

+ б) 46 %;

- в) 54 %;

- г) 80 %.

49. Определить общий запас воды в почве, если фактическая влажность 0,2 м слоя почвы  $W=15\%$ , а плотность почвы  $d_V=1,2 \text{ т}/\text{м}^3$

- а)  $36,0 \text{ м}^3/\text{га}, 3,6 \text{ мм}$ ;

+ б)  $360 \text{ м}^3/\text{га}, 36 \text{ мм}$ ;

- в)  $3600 \text{ м}^3/\text{га}, 360 \text{ мм}$ ;

- г)  $180,0 \text{ м}^3/\text{га}, 18,0 \text{ мм}$ .

50. Определить общий запас воды в почве, если влажность почвы  $W=15\%$ , масса сухой почвы  $t=220\text{г}$ , объем почвы  $V=176\text{см}^3$ , мощность слоя почвы  $h=50\text{см}$ .

- а)  $927,5 \text{ м}^3/\text{га}, 92,75 \text{ мм}$ ;

+ б)  $937,5 \text{ м}^3/\text{га}, 93,75 \text{ мм}$ ;

- в)  $947,5 \text{ м}^3/\text{га}, 94,75 \text{ мм}$ ;

- г)  $957,5 \text{ м}^3/\text{га}, 95,75 \text{ мм}$ .

## **Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков по результатам проверки остаточных знаний по дисциплине**

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся дал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо»	Обучающийся дал от 78 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно»	Обучающийся дал от 61 до 77 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно»	Обучающийся дал менее 61 % правильных ответов на тестовые задания

### **Методические рекомендации обучающимся по подготовке к тестированию**

Проверка остаточных знаний обучающихся по дисциплине «Полевые культуры на орошении» позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проводится в форме тестирования.

Данная форма контроля позволяет оценить уровень освоения обучающимися знаний и степень сформированности умений и навыков по дисциплине. Тест включает в себя 60 вопросов. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:  $B = B/O \times 100 \%$ , где  $B$  – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;  $B$  – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;  $O$  – общее количество вопросов в тесте. По результатам тестирования выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».