

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ КООРДИНАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ
В СФЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждаю
Ректор ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
_____ **В.А. Цепляев**



ПРОГРАММА
вступительных испытаний
по образовательной программе магистратуры
35.04.10 Гидромелиорация
Направленность (профиль) «Строительство и эксплуатация
гидромелиоративных систем»

Вопросы к вступительному экзамену

1. Что такое мелиорация и каковы её цели?
2. Виды мелиораций.
3. Виды поливов.
- 4 . Режим орошения и поливной режим.
- 5 . Поливная и оросительная норма. Способы определения.
- 6 . Суммарное водопотребление и способы её определения.
- 7 . Расчёт поливной нормы при дождевании.
- 8 . Гидротермический коэффициент Селянинова Г.Т. Способ определения.
- 9 . Как назначаются сроки поливов по влажности почвы?
- 10 . Коэффициенты водопотребления и затраты оросительной воды.
- 11 . Открытые оросительные системы и их элементы.
- 12 . Закрытые оросительные системы и их элементы.
- 13 . Комбинированные системы и их элементы.
- 14 . Источники орошения для оросительных систем и требования к ним.
- 15 . Водозаборный узел для оросительных систем.
- 16 . Основные элементы сечения оросительных каналов (откосы, дно, берма и т.д).
- 17 .КЗИ оросительных систем.
- 18 . КПД оросительных каналов.
- 19 . Мероприятия по борьбе с фильтрацией воды из каналов.
- 20 . Мероприятия по борьбе с зарастанием и заилением каналов.
- 21 . Поверхностное орошение. Способы подачи воды и когда их применяют?
- 22 . Три вида поверхностного орошения и их основные отличия.
- 23 . Полив напуском по полосам с боковым пуском воды (схема движения воды, поливаемые культуры).
- 24 . Полив напуском по полосам с головным пуском воды (схема движения воды, поливаемые культуры).
- 25 . Разновидности полива по бороздам. Контуры промачивания почвы в зависимости от гранулометрического состава.
- 26 . Технология полива по тупым затопляемым бороздам.
- 27 . Технология полива по проточным бороздам.

- 28 . Преимущества и недостатки поверхностного орошения.
- 29 . Дождевальная машина ДКШ-64 «Волжанка». Принцип работы. Особенности конструкции.
- 30 . Дождевальная машина ДДН-70 и ДДН-100. Принцип работы. Особенности конструкции.
- 31 . Дождевальная машина ДДА-100МА. Принцип работы. Особенности конструкции.
- 32 . Дождевальная машина «Фрегат». Принцип работы. Особенности конструкции.
- 33 . Дождевальная машина «Кубань». Принцип работы. Особенности конструкции.
- 34 . Преимущества и недостатки полива дождеванием.
- 35 . Капельное орошение. Способы подачи воды и когда их применяют?
- 36 . Капельное орошение. Конструкция системы.
- 37 . Преимущества и недостатки капельного орошения.
- 38 . Внутрипочвенное орошение. Способы подачи воды и когда их применяют?
- 39 . Внутрипочвенное орошение. Конструкция системы.
- 40 . Преимущества и недостатки внутрипочвенного орошения.
- 41 . Водный режим почвы. Его основные элементы.
- 42 . Водный режим почвы. Его разновидности.
- 43 . В чём сущность и опасность водной и ветровой эрозии почвы (дефляции)?
- 44 . В чём сущность и опасность пастбищной эрозии почв и абразии?
- 45 . Плоскостная и линейная водная эрозия почвы.
- 46 . Основные факторы, влияющие на степень проявления эрозии почвы?
- 47 . Как климат влияет на степень проявления эрозии почвы?
- 48 . Как почвенный и растительный покров влияют на степень проявления эрозии почвы?
- 49 . Как рельеф местности влияет на степень проявления эрозии почвы?
- 50 . Что закладывается в основу мероприятий по борьбе с эрозией почвы?
- 51 . Состав культур в защитных севооборотах и способы их размещения для предотвращения эрозии почвы.
- 52 . Первичное засоление почвы.
- 53 . Вторичное засоление почвы и способы борьбы с ним.
- 54 . Агротехника на склоновых землях для предотвращения поверхностного стока.
- 55 . Лесомелиоративные мероприятия по борьбе с эрозией почв.

**Критерии оценки вступительных испытаний по программе
магистратуры 35.04.10 Гидромелиорация
Направленность (профиль) "Строительство и эксплуатация
гидромелиоративных систем"**

Зачисление в магистратуру ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ по направлению 35.04.10 Гидромелиорация направленность (профиль) "Строительство и эксплуатация гидромелиоративных систем" осуществляется на основании результатов письменного междисциплинарного экзамена. Вступительные испытания проводятся на русском языке.

Экзаменационный билет состоит из трёх вопросов, ответ на каждый вопрос оценивается максимально в 33 балла. Максимально возможное количество баллов на экзамене – 99.

Оценка 25 - 33 баллов выставляется абитуриенту, если он показал системность изложения материала, исчерпывающие знания всего вопроса, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов, твердое знание основных положений смежных дисциплин. Ответ логически последователен, содержателен, конкретен и полон.

Оценка 19 - 26 баллов выставляется абитуриенту, если он показал твердые и достаточно полные знания всего вопроса, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов. Последовательный, правильный, конкретный ответ. Но при этом отсутствует целостный подход к проблеме и заметны логические нарушения изложения материала.

Оценка 13 - 20 баллов выставляется абитуриенту, если он показал твердые знания и понимание основных вопросов. Ответ правильный и конкретный, но неполный, допущение негрубых ошибок. Изложение материала не всегда логично и последовательно.

Оценка 7 - 13 баллов выставляется абитуриенту, если он показал фрагментарные (частичные) знания вопроса. Изложенный материал правильный, но не систематизирован, нет взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов.

Оценка 0 - 7 баллов выставляется абитуриенту, если он дал неправильный ответ, или ответ содержит грубые оценки, показал непонимание сущности излагаемых вопросов.

При равенстве конкурсного балла преимущественное право зачисления

предоставляется лицам:

- 1) имеющим более высокий средний балл диплома о высшем образовании;
- 2) имеющим научные публикации (статьи, тезисы);
- 3) имеющим грамоты, дипломы за научные достижения или участие в олимпиадах и конференциях, соответствующих профилю образовательной программы или направлению подготовки.