

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Сергеевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.08.2021 12:54:45

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
Факультет высшего образования**

**ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.В.12 Мелиоративное земледелие**

**Направленность (профиль) «Полеводство»**

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.
2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.
3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.
4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.
5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрономии и агроинженерии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

**ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**  
**учебной дисциплины модуля, персональный уровень достижения которых проверяется**  
**с использованием представленных в п. 3 оценочных средств**

| Компетенции,<br>в формировании которых<br>задействована дисципли-<br>на |                                                                                                                                                                                                                                                   | Код и наименование<br>индикатора дости-<br>жений компетенции                                                                                                                                                                                                                     | Компоненты компетенций,<br>формируемые в рамках данной дисциплины<br>(как ожидаемый результат ее освоения)                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код                                                                     | наименование                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | знать и понимать                                                                                                                                                                                                                                        | уметь делать<br>(действовать)                                                                                                                                                                                                                                                     | владеть навыками<br>(иметь навыки)                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>профессиональные компетенции</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК-8                                                                    | Способен разрабо-<br>тать систему сево-<br>оборотов, органи-<br>зовать их разме-<br>щение по террито-<br>рии землепользо-<br>вания сельскохо-<br>зяйственного<br>предприятия и<br>проведение нарез-<br>ки полей                                   | ПК-8.1<br>Составляет системы<br>севооборотов с со-<br>блюдением научно-<br>обоснованных прин-<br>ципов чередования<br>культур                                                                                                                                                    | Знать рекомен-<br>дуемые системы<br>севооборотов с<br>соблюдением на-<br>учно-<br>обоснованных<br>принципов чере-<br>дования культур<br>на мелиорируе-<br>мых землях                                                                                    | Уметь обосновать<br>системы севообо-<br>ротов с соблюде-<br>нием научно-<br>обоснованных<br>принципов чере-<br>дования культур<br>на мелиорируе-<br>мых землях                                                                                                                    | Иметь навыки со-<br>ставления системы<br>севооборотов с со-<br>блюдением научно-<br>обоснованных<br>принципов чере-<br>дования культур на<br>мелиорируемых<br>землях                                                                                                |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-8.2 Составляет<br>планы введения се-<br>вооборотов и рота-<br>ционные таблицы.                                                                                                                                                                                                | Знать планы вве-<br>дения севооборо-<br>тов и ротационные<br>таблицы на ме-<br>лиорируемых зем-<br>лях                                                                                                                                                  | Уметь составлять<br>планы введения<br>севооборотов и<br>ротационные та-<br>блицы на мелиори-<br>руемых землях                                                                                                                                                                     | Владеть навыками<br>составления планов<br>введения севообо-<br>ротов и ротацион-<br>ные таблицы на<br>мелиорируемых<br>землях                                                                                                                                       |
| ПК-9                                                                    | Способен осуще-<br>ствить адаптацию<br>систем обработки<br>почвы в севообо-<br>ротах с учетом<br>почвенного плод-<br>ородия, крутизны и<br>экспозиции скло-<br>нов, применяемых<br>удобрений и ком-<br>плекса почвообра-<br>батывающих ма-<br>шин | ПК-9.1<br>Демонстрирует зна-<br>ния способов и при-<br>емов обработки почвы                                                                                                                                                                                                      | Знать способы и<br>приемы обработки<br>почвы на мелио-<br>рируемых землях                                                                                                                                                                               | Уметь обосновать<br>применение спо-<br>собов и приемов<br>обработки почвы<br>на мелиорируе-<br>мых землях                                                                                                                                                                         | Иметь навыки со-<br>ставления системы<br>обработки почвы<br>под культуры сево-<br>оборота на мелио-<br>рируемых землях                                                                                                                                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-9.2<br>Способен осущест-<br>вить адаптацию сис-<br>тем обработки почвы<br>в севооборотах с уче-<br>том почвенного пло-<br>дородия, крутизны и<br>экспозиции склонов,<br>применяемых удо-<br>брений и комплекса<br>почвообрабатываю-<br>щих машин на ме-<br>лиорируемых землях | Знать набор сис-<br>тем обработки<br>почвы в севообо-<br>ротах с учетом<br>почвенного пло-<br>дородия, крутизны<br>и экспозиции<br>склонов, приме-<br>няемых удобрений<br>и комплекса поч-<br>вообрабатываю-<br>щих машин на<br>мелиорируемых<br>землях | Уметь находить<br>способы адапта-<br>ции систем обра-<br>ботки почвы в<br>севооборотах с<br>учетом почвенно-<br>го плодородия,<br>крутизны и экспо-<br>зиции склонов,<br>применяемых<br>удобрений и ком-<br>плекса почвооб-<br>рабатывающих<br>машин на мелио-<br>рируемых землях | Владеть навыками<br>адаптации систем<br>обработки почвы в<br>севооборотах с уче-<br>том почвенного<br>плодородия, крутиз-<br>ны и экспозиции<br>склонов, применяе-<br>мых удобрений и<br>комплекса почвооб-<br>рабатывающих ма-<br>шин на мелиори-<br>руемых землях |
| ПК-5                                                                    | Способен устано-<br>вить соответствия<br>конкретных усло-<br>вий региона и<br>уровня интенсифи-<br>кации земледелия<br>требованиям сель-<br>скохозяйственных<br>культур (сортов)                                                                  | ПК-5.1<br>Устанавливает соот-<br>ветствие требований<br>сельскохозяйствен-<br>ных культур (сортов)<br>условиям региона и<br>агроландшафтам при<br>их размещении по<br>территории земле-<br>пользования на ме-<br>лиорируемых землях                                              | Знает перечень<br>требований сель-<br>скохозяйственных<br>культур (сортов)<br>условиям региона<br>и агроландшафтам<br>при их размеще-<br>нии по территории<br>землепользования<br>на мелиорируе-<br>мых землях                                          | Умеет обосновы-<br>вать требования<br>сельскохозяйст-<br>венных культур<br>(сортов) к услови-<br>ям региона и аг-<br>роландшафтам при<br>их размещении по<br>территории зем-<br>лепользования на<br>мелиорируемых<br>землях                                                       | Иметь навыки<br>обоснования<br>требований<br>сельскохозяйствен-<br>ных культур (сортов)<br>к условиям региона<br>и агроландшафтам<br>при их размещении<br>по территории<br>землепользования<br>на мелиорируемых<br>землях                                           |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-5.2<br>Определяет соответ-<br>ствие уровня интен-<br>сификации земледе-<br>лия требованиям<br>сортов сельскохозяй-<br>ственных культур на<br>мелиорируемых зем-<br>лях                                                                                                        | Знать соответ-<br>ствие уровня интен-<br>сификации земле-<br>делия требовани-<br>ям сортов сель-<br>скохозяйственных<br>культур на мелио-<br>рируемых землях                                                                                            | Уметь учитывать<br>соответствие<br>уровня интен-<br>сификации земле-<br>делия требовани-<br>ям сортов сель-<br>скохозяйственных<br>культур на мелио-<br>рируемых землях                                                                                                           | Владеть навыками<br>учета уровня интен-<br>сификации земле-<br>делия требованиям<br>сортов сельскохо-<br>зяйственных куль-<br>тур на мелиорируе-<br>мых землях                                                                                                      |

## ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

#### 2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины в рамках педагогического контроля

| Категория<br>контроля и оценки                                                            |          | Режим контрольно-оценочных мероприятий |                   |                   |                                      |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                           |          | само-<br>оценка                        | взаимо-<br>оценка | Оценка со стороны |                                      | Комис-<br>сионная<br>оценка |
|                                                                                           |          |                                        |                   | преподавателя     | представите-<br>ля производ-<br>ства |                             |
|                                                                                           |          |                                        |                   |                   |                                      |                             |
| 1                                                                                         | 2        | 3                                      | 4                 | 5                 |                                      |                             |
| <b>Входной контроль</b>                                                                   | <b>1</b> |                                        |                   |                   |                                      |                             |
| - тестирование                                                                            | 1.1      |                                        |                   | X                 |                                      |                             |
| Индивидуализация<br>выполнения*,<br><b>контроль фиксиро-<br/>ванных видов ВА-<br/>РО:</b> | <b>2</b> |                                        |                   |                   |                                      |                             |
| - Реферат                                                                                 | 2.1      | X                                      | X                 | X                 |                                      |                             |
| - Самостоятельное<br>изучение тем                                                         | 2.2      | X                                      |                   | X                 |                                      |                             |
| <b>Текущий контроль:</b>                                                                  | <b>3</b> |                                        |                   |                   |                                      |                             |
| - в рамках лабора-<br>торных и практиче-<br>ских занятий и подго-<br>товки к ним          | 3.1      | X                                      |                   | X                 |                                      |                             |
| - в рамках лекцион-<br>ных занятий и подго-<br>товки к ним                                | 3.2      | X                                      |                   | X                 |                                      |                             |
| <b>Промежуточная ат-<br/>тестация* по итогам<br/>изучения дисцип-<br/>лины</b>            | <b>4</b> |                                        |                   |                   |                                      |                             |
| - тестирование                                                                            | 4.1      |                                        |                   | X                 |                                      |                             |
| - экзамен                                                                                 | 4.2      |                                        |                   | X                 |                                      |                             |
| * данным знаком помечены индивидуализируемые виды работы                                  |          |                                        |                   |                   |                                      |                             |

#### 2.2 Общие критерии оценки и хода результатов изучения дисциплины

| 1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации | 1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций |
| 2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:                        |                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)                   | 2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРО                                                                                                                                                                          |
| 2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины                                             | 2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины                                                                                                                                                |

**2.3 Реестр  
элементов фонда оценочных средств по дисциплине**

| Группа<br>оценочных средств                                                                                         | Оценочное средство или его элемент                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     | Наименование                                                                     |
| <b>1. Средства для<br/>входного контроля</b>                                                                        | Тестовые вопросы для проведения входного контроля                                |
|                                                                                                                     | Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля                    |
| <b>2. Средства<br/>для индивидуали-<br/>зации выполне-<br/>ния,<br/>контроля фикси-<br/>рованных видов<br/>ВАРО</b> | Перечень тем для написания реферата                                              |
|                                                                                                                     | Процедура выбора темы студентом.                                                 |
|                                                                                                                     | Примерная структура реферата.                                                    |
|                                                                                                                     | Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата                   |
|                                                                                                                     | Вопросы для самостоятельного изучения                                            |
|                                                                                                                     | Общий алгоритм самостоятельного изучения вопросов                                |
| <b>3. Средства<br/>для текущего кон-<br/>троля</b>                                                                  | Критерии оценки самостоятельного изучения вопросов                               |
|                                                                                                                     | Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных и практических занятий          |
| <b>4. Средства<br/>для промежуточ-<br/>ной аттестации по<br/>итогам изучения<br/>дисциплины</b>                     | Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных и практических за-<br>нятий |
|                                                                                                                     | Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля                          |
|                                                                                                                     | Критерии оценки ответов на тестовые вопросы промежуточного контроля              |
|                                                                                                                     | Экзаменационная программа по дисциплине                                          |
|                                                                                                                     | Пример экзаменационного билета                                                   |
|                                                                                                                     | Плановая процедура проведения экзамена                                           |
|                                                                                                                     | Критерии оценки ответов на вопросы экзамена для промежуточного контроля          |

## 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции                                                                                                                                           | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции            | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)                                                                        | Уровни сформированности компетенций                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    | Формы и средства контроля формирования компетенций |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | компетенция не сформирована                                                                                                                  | минимальный                                                                                                                                                                | средний                                                                                                                                                                                        | высокий                                                                                                                                                                                            |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | Оценки сформированности компетенций                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | Оценка «неудовлетворительно»                                                                                                                 | Оценка «удовлетворительно»                                                                                                                                                 | Оценка «хорошо»                                                                                                                                                                                | Оценка «отлично»                                                                                                                                                                                   |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | Характеристика сформированности компетенции                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       |                                   |                                                                                                                                  | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач |                                                    |
| Критерии оценивания                                                                                                                                                     |                                       |                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| ПК-8- Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей | ПК-8.1                                | Полнота знаний                    | Знает рекомендуемые системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях | Не знает рекомендуемые системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях          | Поверхностно знает рекомендуемые системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                              | Свободно знает рекомендуемые системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                                                      | В совершенстве знает рекомендуемые системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                                                    | Тестирование, экзамен. билеты                      |
|                                                                                                                                                                         |                                       | Наличие умений                    | Умеет обосновать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях    | Не умеет обосновать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях             | Поверхностно умеет обосновать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                                 | Свободно умеет обосновать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                                                         | В совершенстве умеет обосновать системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур на мелиорируемых землях                                                       |                                                    |
|                                                                                                                                                                         |                                       | Наличие навыков (владение опытом) | Имеет навыки составления системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования                            | Не имеет навыки составления системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования                                     | Поверхностно имеет навыки составления системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования                                                         | Свободно имеет навыки составления системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования                                                                                 | В совершенстве имеет навыки составления системы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования                                                                               |                                                    |





[illegible]

## **ЧАСТЬ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

#### **3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО**

В ходе изучения дисциплины обучающимися предлагается выполнить ряд заданий в рамках фиксированных видов ВАРО. Это - подготовка и защита реферата.

Все задания направлены на формирование умений работать самостоятельно, осмысленно отбирать и оформлять материал, распределять своё рабочее время, работать с различными типами материалов.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ для написания реферата**

##### **Виды мелиорации, орошение:**

1. Агрономические мелиорации их задачи и состав.
2. Фитомелиорации их задачи и состав.
3. Химические мелиорации их задачи и состав.
4. Культуртехнические мелиорации их задачи и состав.
5. Гидротехнические мелиорации их задачи и состав.
6. Тепловые мелиорации их задачи и состав.
7. Аэрозольное орошение.
8. Поверхностное орошение.
9. Дождевание.
10. Внутрипочвенное орошение.
11. Капельное орошение.
12. Субиригация.
13. Короткоструйные дождевательные устройства.
14. Среднеструйные дождевательные машины и установки.
15. Установки синхронно-импульсивного дождевания.

##### **Осушение:**

1. ***Заболоченные и болотные почвы как объект мелиорации.***
2. ***Причины заболачивания почв и их диагностика.***
3. ***Признаки биогенного заболачивания почв.***
4. ***Принципы выбора объекта осушения. Задачи осушения.***
5. Конструкция осушительных систем
6. Виды осушительных систем
7. Открытый дренаж
8. Закрытый дренаж
9. Земляной дренаж
10. ***Время, норма, глубина осушения.***
11. ***Гидротехнические мероприятия по ускорению поверхностного и дренажного стока.***
12. ***Агромелиоративные мероприятия по ускорению поверхностного стока.***
13. ***Агромелиоративные мероприятия по ускорению внутрипочвенного стока.***
14. ***Увеличение внутри почвенного стока с помощью фитомелиорации.***
15. Охрана торфяных почв.

##### **Процедура выбора темы обучающимся**

1. Тему реферата каждый обучающийся выбирает самостоятельно на первом лекционном занятии.
2. Каждый обучающийся выполняет работу индивидуально.
3. Выбранная тема согласовывается с преподавателем, уточняются план и источники литературы.

##### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся выполнил реферат, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не выполнил реферат и не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

### 3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это вопросы, охватывающие курс Земледелие. Входной контроль проводится в виде тестирования.

#### Тест 1:

1. Обменная кислотность – это:

- Кислотность почвенного раствора, обусловленная наличием и концентрацией в почвенном растворе ионов водорода.
- + Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , которые извлекаются нейтральными солями.
- Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , извлекаемых гидролитически щелочными солями.

2. Как выражают активную кислотность почвы?

- +  $pH_{H_2O}$
- $pH_{KCl}$
- мг-экв./100 г почвы.
- $pH_{KCl}$  и мг-экв./100 г почвы.

3. Пахотный горизонт

- $A_{пах}$**
- B
- C
- T

4. Почвы имеющие кислую реакцию

- подзолистые**
- солончаки
- солонцы
- черноземы

5. Тип водного режима подзолистых почв

- промывной**
- мерзлотный
- ирригационный
- непромывной

6. Максимальная гигроскопичность, наименьшая и полная влагоёмкость – это ...

- + почвенно-гидрологические константы
- категории
- формы
- виды

7. Влажность почвы, соответствующая наибольшему содержанию недоступной растениям прочносвязанной влаги – это

- + максимальная адсорбционная влагоёмкость (МАВ)
- максимальная гигроскопичность (МГ)
- влажность устойчивого завядания растений (ВЗ)
- наименьшая (полевая) влагоёмкость почвы (НВ)

8. К приемам регулирования водного режима почв относятся

- + агролесомелиорация
- + мульчирование почвы
- известкование почв
- + посев кулис

9. Совокупность процессов поступления влаги в почву, ее перемещения, аккумуляции и расходы – это

- + водный режим
- водоподъёмная способность

- водопроницаемость
- влагоемкость

### Тест 2:

1.Актуальная кислотность – это:

+ Кислотность почвенного раствора, обусловленная наличием и концентрацией в почвенном растворе ионов водорода.

- Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , которые извлекаются нейтральными солями.

- Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , которые извлекаются гидролитически щелочными солями.

2.Как выражают гидролитическую кислотность?

-  $pH_{H_2O}$

-  $pH_{KCl}$

-  $pH_{KCl}$  и мг-экв./100 г почвы.

+ мг-экв./100 г почвы.

3. Элювиальный горизонт

**A<sub>2</sub>**

B

C

T

4. Почвы имеющие кислую реакцию

**болотные**

каштановые

солонцы

черноземы

5.Строение профиля болотных торфяных почв

A-A<sub>1</sub>-A<sub>1</sub>B-B-B<sub>k</sub>-C

A<sub>0</sub>-A<sub>2</sub>B-B<sub>1</sub>-B<sub>2</sub>-BC-C

**A<sub>0</sub>-T<sub>1</sub>-T<sub>2</sub>-T<sub>g</sub>-G-C**

A<sub>0</sub>-A<sub>1</sub>-A<sub>1</sub> B-B-B<sub>k</sub>-C

6.Влажность почвы, соответствующая количеству воды, которая почва может сорбировать из воздуха, полностью насыщенного водяным паром – это ...

+максимальная гигроскопичность (МГ)

-максимальная адсорбционная влагоёмкость (МАВ)

-влажность устойчивого завядания растений (ВЗ)

-наименьшая (полевая) влагоёмкость почвы (НВ)

7. Запасы влаги в метровом слое почвы менее 60 мм –

+очень плохие

-плохие

-хорошие

-удовлетворительные

8. Запасы влаги в слое почвы 0-20 см 20 мм –

+неудовлетворительные

-удовлетворительные

-плохие

-хорошие

9. Способность почвы к капиллярному подъёму воды – это

+водоподъёмная способность

-водопроницаемость

-водный режим

-влагоемкость

### Тест 3:

1.Гидролитическая кислотность – это:

Кислотность почвенного раствора, обусловленная наличием и концентрацией в почвенном растворе ионов водорода.

Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , которые извлекаются нейтральными солями.

+ Одна из форм потенциальной кислотности, обусловленная наличием в ППК ионов  $H^+$ ,  $Al^+$ ,  $Fe^+$ ,  $Mn^+$ , которые извлекаются гидролитически щелочными солями.

2. По каким признакам точно устанавливается необходимость почв в известковании?

- По внешним признакам пахотного горизонта и состоянию роста и развития с.-х. культур и сорняков.

+ По комплексу агрохимических показателей ( $pH_{KCl}$ ,  $V\%$ , содержанию органического вещества и т.д.)

3. Переходный горизонт

**AB**

**B**

**C**

**T**

4. Почвы имеющие щелочную реакцию

болотные

подзолистые

**солонцы**

красноземы

5. Сложный биохимический восстановительный процесс, протекающий в анаэробных условиях при переувлажнении почв при наличии органического вещества и участии анаэробных организмов

**оглеение**

заторфовывание

лессиваж

оподзоливания

6. Влажность, соответствующая содержанию в почве воды, при котором растения обнаруживают признаки завядания, не проходящие при помещении растений в насыщенную водяным паром атмосферу – это ...

+ влажность устойчивого завядания растений ( $B_3$ )

- максимальная гигроскопичность ( $MГ$ )

- наименьшая (полевая) влагоёмкость почвы ( $HВ$ )

- полная влагоёмкость ( $ПВ$ )

7. ... водный режим в районах, где средняя годовая сумма осадков меньше среднегодовой испаряемости

+ непромывной

- промывной

- периодически промывной

- мерзлотный

8. Запасы влаги в метровом слое почвы 160 мм

+ очень хорошие

- хорошие

- удовлетворительные

- плохие

9. Способность почвы впитывать и пропускать через себя воду – это ...

+ водопроницаемость

- влагоёмкость

- водный режим

- гигроскопичность

#### Тест 4:

1. При каком показателе  $pH_{KCl}$  почва нуждается в известковании?

+  $pH_{KCl} < 5,5$

-  $pH_{KCl} = 5,5$

-  $pH_{KCl} = 6,0$

2. При какой степени насыщенности почвы основаниями подзолистые почвы не нуждаются в известковании?

+  $V\%$  - 51-70.

-  $V\%$  - 71-70.

-  $V\% > 80$ .

3. Торфяной горизонт

A<sub>0</sub>

B

C

T

4. Тип водного режима характерный для местностей, где сумма годовых осадков больше испаряемости

**промывной**

мерзлотный

ирригационный

непромывной

5. Под малотребовательной растительностью: сфагновые мхи, угнетенные формы сосны, березы, багульник клюква развиваются

низинные болотные торфяные почвы

**верховые болотные торфяные почвы**

пойменные почвы

аллювиальные почвы

6. Влажность, при которой подвешенная влага в процессе испарения теряет сплошность и перестаёт передвигаться к испаряющей поверхности – это ...

+влажность разрыва капилляров (ВРК)

-влажность устойчивого завядания (ВЗ)

-наименьшая (полевая) влагоёмкость почвы (НВ)

-полная влагоёмкость (ПВ)

7. ... водный режим соответствует условиям, когда годовые величины осадков и испаряемость близки.

+периодически промывной

-промывной

-непромывной

-мерзлотный

8. Запасы влаги в слое почвы 0-20 см более 40 мм

+хорошие

-плохие

-удовлетворительные

-неудовлетворительные

9. Способность почвы удерживать воду – это ...

+влагоёмкость

-водоподъемная способность

-гигроскопичность

-водоудерживающая способность

#### Тест 5:

1. По величине какой кислотности, в большинстве случаев, рассчитывают дозы известковых удобрений?

- Актуальной.

- Обменной.

+ Гидролитической.

2. Рассчитайте дозу извести, если Нг = 5 мг экв./100 г почвы:

-5 т/га.

+ 7,5 т/га.

-10,0 т/га.

3. Материнская порода

A<sub>0</sub>

4. Тип водного режима, при дополнительном увлажнении почвы оросительными водами  
промывной  
периодически промывной  
**ирригационный**  
выпотной

5. Солонцы, имеющие мощность надсолонцового горизонта  $A_1$  до 5 см  
**корковые**  
мелкие  
средние  
глубокие

6. Наибольшее количество подвешенной воды, которое может содержаться в почве – это  
+наименьшая (полевая) влагоёмкость (НВ)  
-максимальная гигроскопичность (МГ)  
-полная влагоёмкость (ПВ)  
-влажность устойчивого завядания

7. ... водный режим присущ почвам лесных зон, где годовая сумма осадков превышает испаряемость.  
+промывной  
-периодически промывной  
-непромывной  
-мерзлотный

8. Запасы влаги в слое почвы 0-20 см более 40 мм  
+хорошие  
-плохие  
-удовлетворительные  
-неудовлетворительные

9. Наибольшее количество влаги, которое может содержаться в почве при условии полного заполнения всех пустот и пор это ...  
+полная влагоёмкость (ПВ)  
-максимальная гигроскопичность (МГ)  
-наименьшая (полевая) влагоёмкость (НВ)  
-влажность устойчивого завядания

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**  
**ответов на вопросы входного контроля**

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 % и более.
- «не зачтено» - менее 60 %.

### 3.1.3 Средства для текущего контроля

#### ВОПРОСЫ

##### для самостоятельного изучения темы

Естественные кормовые угодий и способы их улучшения.  
Культурные сенокосы и пастбища, их создание орошение и использование.  
Полевое кормопроизводство на орошаемых землях.  
Полевое кормопроизводство на осушенных землях.

#### ОБЩИЙ АЛГОРИТМ

##### самостоятельного изучения темы

|                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной литературой и электронными ресурсами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).                                                                     |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения                                                                                                                                 |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)                                                                  |
| 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями                                                                                        |
| 3) Провести самоконтроль по вопросам, выданным преподавателем                                                                                                                          |
| 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем                                                                                               |
| 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения                                                                         |
| 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время |

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

##### самостоятельного изучения темы

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он оформил отчетный материал в виде конспекта, ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: выделил основные моменты, приводит практические примеры по теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не оформил отчетный материал в виде конспекта, не соблюдает требуемую форму изложения материала, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

#### ВОПРОСЫ

##### для самоподготовки по темам практических занятий

##### Практическая работа 1-2

**Тема:** Орошение. Техника полива

- 1 Подготовка поля к поливу и планировка поверхности орошаемого массива
- 2 Поверхностное орошение. Орошение риса. Лиманное орошение
- 3 Дождевание его виды и системы
- 4 Коркообразование при поверхностных поливах и дождевании и борьба с ним
- 5 Аэрозольное, внутрпочвенное, капельное орошение

##### Практическая работа 3-4

**Тема:** Орошение.

- 1 Потребление воды растениями
- 2 Влияние орошения на микроклимат, высоту и качество урожая
- 3 Влияние орошения на формирование корневых систем растений. Водный баланс растений

#### ВОПРОСЫ

##### для самоподготовки по темам лабораторных занятий

##### Лабораторная работа 1

**Тема:** Сущность и содержание мелиорации.

1. Водно-физические свойства почв.

## 2. Виды мелиораций.

### Лабораторная работа 2-4

**Тема:** Основные параметры почвенной гидрологии и орошаемого земледелия

1. Почвообразующие породы
2. Водоупорные горизонты, верховодка, грунтовые и напорные воды
3. Водный режим почв
4. Водный баланс типы водного режима почв
5. Почвенная гидрология

### Лабораторная работа 5-6

**Тема:** Осушение.

1. Заболоченные и болотные почвы как объект мелиорации.
2. Причины заболачивания почв.
3. Принципы выбора объекта осушения.
4. Задачи осушения.
5. Конструкция осушительных систем
6. Виды осушительных систем
7. Открытый дренаж
8. Закрытый дренаж
9. Земляной дренаж
10. Время, норма, глубина осушения.

### Лабораторная работа 7-8

**Тема:** Освоение осушаемой площади.

1. Болотные почвы, причины заболачивания.
2. Растительность как индикатор болот.
3. Классификация торфов.
4. Добыча торфа

### Лабораторная работа 9-10

**Тема:** Технологические схемы возделывания многолетних трав (люцерна, кострец безостый, донник желтый) на мелиорируемых землях.

1. Обработка почвы.
2. Подготовка семян к посеву и посев.
3. Уход за посевами.
4. Уборка.

### Лабораторная работа 11-12

**Тема:** Технологические схемы возделывания однолетних трав на мелиорируемых землях.

1. Обработка почвы.
2. Подготовка семян к посеву и посев.
3. Уход за посевами.
4. Уборка.

### Лабораторная работа 13-14

**Тема:** Технологические схемы возделывания зерновых культур на мелиорируемых землях.

1. Обработка почвы.
2. Подготовка семян к посеву и посев.
3. Уход за посевами.
4. Уборка.

### Лабораторная работа 15-16

**Тема:** Технологические схемы возделывания корнеплодов на мелиорируемых землях.

1. Обработка почвы.
2. Подготовка семян к посеву и посев.
3. Уход за посевами.
4. Уборка.

### Лабораторная работа 17-18

**Тема:** Технологические схемы возделывания овощных на мелиорируемых землях.

1. Обработка почвы.
2. Подготовка семян к посеву и посев.
3. Уход за посевами.
4. Уборка.

### Лабораторная работа 19-20

**Тема:** Севообороты на мелиорируемых почвах.

1. Классификация севооборотов.
2. Предшественники.

### Лабораторная работа 21-22

**Тема:** Мелиорация засоленных почв

## 1. Способы удаления солей из почвенного профиля

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

#### самоподготовки по темам практических и лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный и смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал и не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

### 3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

#### Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

##### Раздел № 1 «Общие вопросы мелиорации почв»

Комплекс мероприятий, направленных на изменение (улучшение) рельефа и физических свойств почв

- + агрономические мелиорации
- фитомелиорация
- химические мелиорации
- культуртехнические мелиорации

Улучшение свойств почв и их режимов путем применения адаптированной к конкретным условиям травянистой и древесной растительности

- агрономические мелиорации
- + фитомелиорация
- химические мелиорации
- культуртехнические мелиорации

Мелиорации направленные на изменение неблагоприятных химических и физических свойств почв и оросительных вод

- агрономические
- фитомелиорация
- + химические
- культуртехнические

Мелиорации, обеспечивающие подведение к мелиорированной территории поливных вод, необходимых для регулирования водного режима почв, аккумуляцию влаги в необходимом количестве и в нужное время, сброс избыточной гравитационной влаги за пределы рассматриваемой территории

- агрономические
- фитомелиорация
- химические
- + гидротехнические

Мелиорации направлены на изменение теплового режима почв с помощью мероприятий по трансформации гранулометрического состава поверхностных горизонтов

- агрономические
- фитомелиорация
- химические
- + тепловые

К агрономическим мелиорациям относят

- + планировку поверхности, профилирования
- + грядование, гребневание
- залесение песков
- создание лесных полос

К агрономическим мелиорациям относят

- + узкозагонную пахоту
- + приемы изменения физических свойств подпахотных горизонтов
- использование транспирирующей способности деревьев для понижения уровня грунтовых вод
- закрепление склонов, откосов

К фитомелиорациям относят

- планировку поверхности, профилирования

- грядование, гребневание
- + залесение песков
- + создание лесных полос

К фитомелиорациям относят

- узкозагонную пахоту
- приемы изменения физических свойств подпахотных горизонтов
- + использование транспирирующей способности деревьев для понижения уровня грунтовых вод
- + закрепление склонов, откосов

К химическим мелиорациям относят

- + внесение крупных доз извести, гипса
- + внесение кальция в поливные воды
- уборка поверхностных и внутрипочвенных камней
- удаления кустарника пней, кочек, мелкокося

К химическим мелиорациям относят

- + мероприятия по кислованию почв содовой засоления
- засыпка ям,
- разборки валов выкорчеванной древесины
- + внесение кальция в поливные воды

К гидротехническим мелиорациям относят

- + орошение
- мероприятия по кислованию почв содовой засоления
- засыпку ям

К гидротехническим мелиорациям относят

- + двусторонним регулированием водного режима почв
- + обводнением территории
- внесение кальция в поливные воды
- закрепление склонов, откосов

К тепловым мелиорациям относят

- + систематическое снегозадержание
- + мульчирования поверхности
- осушение
- засыпку ям

Мелиорации, обеспечивающие приведение в благоприятное для возделывания культурных растений состояние поверхности и корнеобитаемых горизонтов

- агрономические
- фитомелиорация
- химические
- + культуртехнические

К культуртехническим мелиорациям относят

- внесение крупных доз извести, гипса
- внесение кальция в поливные воды
- приемы изменения физических свойств подпахотных горизонтов
- + удаление кустарника, пней, кочек, мелкокося

К культуртехническим мелиорациям относят

- мероприятия по кислованию почв содовой засоления
- залесение песков
- + разборки валов выкорчеванной древесины
- внесение кальция в поливные воды

К культуртехническим мелиорациям относят

- планировку поверхности, профилирования
- грядование, гребневание
- + засыпку ям
- создание лесных полос

К культуртехническим мелиорациям относят

- узкозагонную пахоту
- + приемы изменения физических свойств подпахотных горизонтов
- использование транспирирующей способности деревьев для понижения уровня грунтовых вод
- закрепление склонов, откосов

## Раздел № 2 «Мелиоративное земледелие Западной Сибири»

Среднеструйные дождевальные установки

- ДДА -100 МА
- + «Фрегат»
- ДДН- 70
- ДДА - 100 М

Среднеструйные дождевальные установки

- ДДА -100 МА
- + «Днепр»
- ДДН- 70
- ДДА - 100 М

Среднеструйные дождевальные установки

- ДДА -100 МА
- + «Кубань»
- ДДН- 70
- ДДА - 100 М

Короткоструйные дождевальные устройства

- + ДДА -100 МА
- «Днепр»
- «Кубань»
- «Фрегат»

Короткоструйные дождевальные устройства

- «Кубань»
- «Фрегат»
- ДДН- 70
- + ДДА - 100 М

Дальнеструйные дождевальные аппараты

- ДДА -100 МА
- «Днепр»
- «Фрегат»
- + ДДН- 70

Виды орошения по назначению

- + удобрительное, утеплительное
- регулярное, нерегулярное
- аэрозольное, поверхностное
- выборочное, сплошное

Виды орошения по назначению

- + увлажнительное, промывочное
- регулярное, нерегулярное
- аэрозольное, поверхностное
- выборочное, сплошное

Виды орошения по срокам и характеру подачи воды на поле

- увлажнительное, промывочное
- + регулярное, нерегулярное
- аэрозольное, поверхностное
- удобрительное, утеплительное

Виды орошения по срокам и характеру подачи воды на поле

- увлажнительное, промывочное
- удобрительное, утеплительное
- аэрозольное, поверхностное

+ выборочное, сплошное

Виды поверхностного орошения

- + дождевание, внутрипочвенное
- регулярное, нерегулярное
- аэрозольное, поверхностное
- удобрительное, утеплительное

Орошение, при котором вода с помощью гибких трубопроводов через специальные устройства (капельницы) по каплям поступает в зону распространения корней

- дождевание
- внутрипочвенное
- + капельное
- субирригация

Механизированное орошение, при котором оросительная вода при помощи насосов и дождевальных аппаратов попадает под напором в атмосферу и оттуда свободно падает на растения и почву в виде капель дождя

- + дождевание
- внутрипочвенное
- капельное
- субирригация

Увлажнение корнеобитаемой зоны почвы путем активного подъема уровня грунтовых вод к дневной поверхности

- дождевание
- внутрипочвенное
- капельное
- + субирригация

Орошение основано на всасывающей способности почвы транспортировать воду по капиллярам от труб-увлажнителей к корневым системам

- дождевание
- + внутрипочвенное
- капельное
- субирригация

Разновидности поверхностного способа полива

- дождевание
- + напуск по полосам, по бороздам, затопление
- полив с помощью сифонов, с помощью поливных трубок
- субирригация, полив затоплением чеков

Виды дождевания

- + обычное, импульсное
- обычное, освежительное
- импульсное, периодическое;
- . капельное, интенсивное.

Единица измерения оросительной нормы

- кг/га
- + м<sup>3</sup>/га
- ц/га
- т/га

При капельном орошении воду к растениям подводят

- по бороздам, полоса и чекам
- во временную открытую сеть или трубопроводы
- с помощью дождевальных машин и установок
- + по капельницам малыми расходами в корнеобитаемую зону растений

Внутрипочвенное орошение может быть

- вакуумным, подземным
- + напорным, безнапорным, вакуумным
- аэрозольным, лиманным
- мелкодисперсным

Оросительная норма:

- расход воды растениями от появления всходов до уборки, м<sup>3</sup>/га
- расход воды полем, занятым какой-то сельскохозяйственной культурой от посева до уборки
- + количество воды, подаваемое на 1 га поля для получения планируемой урожайности, м<sup>3</sup>/га
- количество воды, подаваемое на 1 га поля за один полив

Поливная норма:

- количество воды, расходуемое растениями за период вегетации, м<sup>3</sup>/га
- количество воды, расходуемое растениями в критический период
- количество воды, подаваемое на 1 га поля за оросительный период, м<sup>3</sup>/га
- + количество воды, подаваемое на 1 га поля за один полив

Устройство, состоящее из самоходной опоры и смонтированных на ней дождевальной установки и насоса:

- + дождевальный агрегат
- дождевальная машина
- дождевальная насадка
- гидрант

Устройство, состоящее из самоходной опоры и смонтированной на ней дождевальной установки, напор для работы создается автономной насосной станцией

- дождевальный агрегат
- + дождевальная машина
- дождевальная насадка
- гидрант

Устройство для отбора воды из оросительной трубчатой водопроводной сети

- дождевальный агрегат
- дождевальная машина
- дождевальная насадка
- + гидрант

Дождевальное устройство без самоходных опор, вода подается по напорной оросительной сети насосными станциями

- дождевальный агрегат
- дождевальная машина
- дождевальная насадка
- + дождевальная установка

Дождевальное устройство, состоящее только из распыляющего приспособления, которое монтируют на гидранте

- дождевальный агрегат
- дождевальная машина
- + дождевальная насадка
- дождевальная установка

Деление дождевальных устройств по дальности разбрызгивания воды

- короткоструйные, среднеструйные, близкоструйные
- близкоструйные, дальнеструйные, высоконапорные
- + короткоструйные, среднеструйные, дальнеструйные
- среднеструйные, дальнеструйные, средненапорные

Короткоструйные устройства

- + низконапорные
- средненапорные
- высоконапорные
- средненапорные и высоконапорные

Среднеструйные устройства

- низконапорные
- + средненапорные
- высоконапорные
- средненапорные и высоконапорные

#### Дальноструйные устройства

- низконапорные
- средненапорные
- + высоконапорные
- средненапорные и высоконапорные

#### Режим орошения сельскохозяйственных культур

- суммарный расход влаги за период вегетации культуры
- количество воды, подаваемое за весь период вегетации культуры
- количество воды, подаваемое за один полив
- + распределение поливов во времени с определенными поливными нормами

#### Производительность дождевальной машины измеряют в

- л
- м<sup>3</sup>
- л/с
- + га

#### Гидро модулем называют

- расход воды, подаваемый на 1 га
- + расход воды, подаваемой на всю площадь севооборота
- объем воды, подаваемой на 1 га
- объем воды, подаваемой на всю площадь севооборота

#### Гидро модуль измеряют в

- м
- м<sup>3</sup>/га
- л/с
- + л/(с × га)

#### Элементы оградящей сети осушительной системы

- + дамбы обвалования, нагорные каналы, ловчие каналы
- проводящая коллекторная сеть
- магистральный канал
- водоприемник

#### Составные части осушительной системы

- дождевальные установки
- + проводящая коллекторная сеть
- + магистральный канал
- + водоприемник

#### Дренаж может быть

- + открытым, закрытым
- закрытым, самотечным
- открытым, самотечным

#### Закрытые материальные дрены изготавливают из

- + керамики
- + пластмассы
- + дерева
- создается на месте в горизонтах почвенного профиля с помощью специальных кротдренажных машин

#### Земляные дрены

- изготавливают из керамики
- изготавливают из пластмассы
- изготавливают из дерева

+ создается на месте в горизонтах почвенного профиля с помощью специальных кротдренажных машин

Способ осушения, основанный на применении для осушения почв растений, обладающих высокой транспирационной способностью

- + биологический дренаж
- рефулирование
- вакуум дренаж
- кольматаж

Открытый дренаж это

- + осушительные каналы, ложбины
- гончарный дренаж
- пластмассовый дренаж
- деревянный дренаж

Виды деревянного дренажа

- + трубчатый, фашинный
- + жердяной
- рефулирование
- кольматаж

Фашинный дренаж изготавливают из

- + свежесрубленного хвороста ивы, ольхи, березы толщиной 2-6 см в комлевой части
- жердей (6-8 см) обычно хвойных пород
- камня без цементного раствора
- досок толщиной 1-2 и шириной 7-15 см, сколачиваемых в виде трубы прямоугольного или треугольного сечения на всю длину дрены

Деревянный трубчатый дренаж изготавливают из

- свежесрубленного хвороста ивы, ольхи, березы толщиной 2-6 см в комлевой части
- жердей (6-8 см) обычно хвойных пород
- камня без цементного раствора
- + досок толщиной 1-2 и шириной 7-15 см, сколачиваемых в виде трубы прямоугольного или треугольного сечения на всю длину дрены

Агромелиоративные мероприятия по ускорению поверхностного стока

- + профилирование поверхности, узкозагонная пахота, или вспашка всвал
- + грядование, гребневание, квали
- кротование
- глубокое мелиоративное рыхление

Агромелиоративные мероприятия по ускорению внутрипочвенного стока

- профилирование поверхности, узкозагонная пахота, или вспашка всвал
- грядование, гребневание, квали
- + кротование, чизелевание
- + глубокое мелиоративное рыхление

Виды осушительных систем по конструктивным особенностям и характеру поступления воды в водоприемник

- + самотечные, польдерные
- продольные, поперечные
- комбинированные, некомбинированные

Виды осушительных систем по отношению регулирующей сети осушителей к уклону поверхности

- + продольные, поперечные
- самотечные, польдерные
- комбинированные, некомбинированные

Виды осушительных систем по сочетанию комплекса гидротехнических и агромелиоративных мероприятий по организации поверхностного и внутрипочвенного стока

- + комбинированные, некомбинированные
- продольные, поперечные
- самотечные, польдерные

Межполивной период при орошении яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области

- 1 - 2 дня
- + от 9 до 30 дней
- ежедневно

Норма полива яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области

- + 300-450 т/га
- 10-20 т/га
- 100 т/га

Количество поливов яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области

- 1
- + 4-6
- 7-9

На осушенных землях желательно выращивать

- + луговые травы местного происхождения
- только бобовые травы

При близком залегании грунтовых вод необходимо возделывать

- + бекманию, канареечник
- клевер красный
- тимopheевка луговая
- люцерна синяя

Особенность технологии выращивания кукурузы при орошении

- + использование скороспелых гибридов
- использование позднеспелых гибридов
- использование среднеспелых гибридов

На орошаемых землях многолетние травы возделывают, как правило

- + для получения кормов
- для получения семян

Количество поливов многолетних трав в южной лесостепи Омской области

- 1
- + 4-6
- 7-9

Норма полива донника в южной лесостепи Омской области

- +300-400 т/га
- 10-20 т/га
- 100 т/га

Норма полива кострца безостого в южной лесостепи Омской области

- + 300-400 т/га
- 10-20 т/га
- 100 т/га

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

#### **ответов на тестовые вопросы промежуточного контроля**

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 % и более.
- «не зачтено» - менее 60 %.

### **ВОПРОСЫ**

#### **для подготовки к итоговому контролю**

1. Понятие, цели, объект и виды мелиорации
2. Истории развития мелиорации
3. Климат
4. Общие почвенно-климатические условия мелиорации почв
5. Почвообразующие породы. Водоупорные горизонты, верховодка, грунтовые и напорные воды
6. Рельеф и степень дренированности территории
7. Биологический фактор
8. Водный режим почв

9. Водный баланс и типы водного режима почв
10. Почвенная гидрология
11. Водный и воздушный режим почв и растений
12. Тепловой и питательный режимы почв
13. Физический и химический состав почв
14. Микробиологическая активность почв
15. Величина и качество урожая
16. Задачи орошения и влияние его на почву
17. Источники воды для полива
18. Классификация видов орошения
19. Оценка пригодности воды для полива и ее влияние на почву
20. Составные элементы постоянно действующей оросительной системы
21. Сооружения на каналах оросительной сети
22. Конструкция каналов. Общие параметры
23. Формы каналов
24. Фильтрация воды из каналов
25. Лотковая оросительная сеть
26. Подготовка поля к поливу и планировка поверхности орошаемого массива
27. Поверхностное орошение. Орошение риса. Лиманное орошение
28. Дождевание его виды и системы
29. Коркообразование при поверхностных поливах и дождевании и борьба с ним
30. Аэрозольное, внутрисочвенное, капельное орошение
31. Заболоченные и болотные почвы как объекты мелиорации
32. Причины заболачивания почв и их диагностика. Почвообразовательные процессы
33. Растительность как индикатор типа болот. Классификация торфов. Осушение заболоченных и болотных почв
34. Конструкция и виды осушительных систем и дренажа
35. Агромелиоративные мероприятия по ускорению поверхностного и внутреннего стока
36. Причины соленакопления и засоления почв
37. Солончаки, солончаковатые почвы
38. Вторичное засоление почв. Способы удаления солей из профиля
39. Мелиорация солонцов и солонцовых почв
40. Специализация поливов
41. Агротехническая оценка способов полива
42. Назначение сроков полива
43. Характеристика избыточно увлажненных земель
44. Гидро- и агромелиоративные мероприятия
45. Культуртехнические мероприятия
46. Севообороты на орошаемых и осушаемых землях
47. Обработка почв
48. Применение удобрений на мелиорированных землях
49. Сорные растения, вредители, болезни и борьба с ними
50. Классификация и общая характеристика кормовых трав
- 51 – 75 Элементы технологии возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

#### **Фонд экзаменационных билетов**

##### **Экзаменационный билет № 01**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Понятие, цели, объект и виды мелиорации.
2. Подготовка поля к поливу и планировка поверхности орошаемого массива.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

##### **Экзаменационный билет № 02**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Истории развития мелиорации.
2. Поверхностное орошение. Орошение риса. Лиманное орошение.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

##### **Экзаменационный билет № 03**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Климат.
2. Дождевание его виды и системы.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

##### **Экзаменационный билет № 04**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Общие почвенно-климатические условия мелиорации почв.
2. Коркообразование при поверхностных поливах и дождевании и борьба с ним.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 05**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Почвообразующие породы. Водоупорные горизонты, верховодка, грунтовые и напорные воды.
2. Аэрозольное, внутрисочечное, капельное орошение.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 06**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Рельеф и степень дренированности территории.
2. Заболоченные и болотные почвы как объекты мелиорации.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 07**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Биологический фактор.
2. Причины заболачивания почв и их диагностика. Почвообразовательные процессы.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 08**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Водный режим почв.
2. Растительность как индикатор типа болот. Классификация торфов. Осушение заболоченных и болотных почв.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 09**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Водный баланс и типы водного режима почв.
2. Конструкция и виды осушительных систем и дренажа.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 10**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Почвенная гидрология.
2. Агромелиоративные мероприятия по ускорению поверхностного и внутреннего стока.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 11**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Водный и воздушный режим почв и растений.
2. Причины соленакопления и засоления почв.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 12**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Тепловой и питательный режимы почв.
2. Солончаки, солончаковатые почвы.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 13**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Физический и химический состав почв.
2. Вторичное засоление почв. Способы удаления солей из профиля.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 14**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Микробиологическая активность почв.
2. Мелиорация солонцов и солонцовых почв.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 15**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Величина и качество урожая.
2. Специализация поливов.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 16**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Задачи орошения и влияние его на почву.
2. Агротехническая оценка способов полива.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 17**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Источники воды для полива.
2. Назначение сроков полива.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 18**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Классификация видов орошения.
2. Характеристика избыточно увлажненных земель.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 19**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Оценка пригодности воды для полива и ее влияние на почву.
2. Гидро- и агромелиоративные мероприятия.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 20**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Составные элементы постоянно действующей оросительной системы.
2. Культуртехнические мероприятия.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 21**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Сооружения на каналах оросительной сети.
2. Севообороты на орошаемых и осушаемых землях.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 22**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Конструкция каналов. Общие параметры.
2. Обработка почв.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 23**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Формы каналов.
2. Применение удобрений на мелиорированных землях.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 24**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Фильтрация воды из каналов.
2. Сорные растения, вредители, болезни и борьба с ними.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Экзаменационный билет № 25**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Лотковая оросительная сеть.
2. Классификация и общая характеристика кормовых трав.
3. Составить технологическую карту возделывания с.-х. культур на мелиорированных землях.

**Пример экзаменационного билета**

ТАРСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

Факультет высшего образования

**УТВЕРЖДАЮ**

Кафедра агрономии и агроинженерии

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**Экзаменационный билет № 01**

По дисциплине **Б1.В.01 Мелиоративное земледелие**

1. Понятие, цели, объект и виды мелиорации
2. Подготовка поля к поливу и планировка поверхности орошаемого массива
3. Элементы технологии возделывания люцерны на мелиорированных землях.

### ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

- 1) За период обучения сданы отчеты по всем лабораторным, практическим занятиям;
- 5) На последнем практическом занятии он сдает реферат;
- 6) В период зачетной недели обучающийся сдает тестирование;
- 7) В период зачетной недели сдает имеющиеся задолженности по дисциплине.

| <b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ» |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Цель промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                     | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы                                                                                   |
| <b>Форма промежуточной аттестации -</b>                                                                                                                                                                                                    | Экзамен                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>                                                                                                                                                                                         | 1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету |
|                                                                                                                                                                                                                                            | 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета                                                                                  |
| <b>Форма экзамена -</b>                                                                                                                                                                                                                    | устный                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Процедура проведения экзамена -</b>                                                                                                                                                                                                     | представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)                                                                                                                                         |
| <b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>                                                                                                                                                                                    | 1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)<br>2) охватывает разделы 1-3 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)                                                          |
| <b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>                                                                                                                                                  | представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)                                                                                                                                         |

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

*Оценку «отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

*Оценку «хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

*Оценку «удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1. ПК-8- Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей

| Оценочные средства*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задания на уровне «Знать и понимать»*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>1. Агромелиоративные мероприятия по ускорению внутрипочвенного стока</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилирование поверхности, узкозагонная пахота, или вспашка всвал</li> <li>- грядование, гребневание, квали</li> <li>- <b>кротование, чизелевание</b></li> <li>- <b>глубокое мелиоративное рыхление</b></li> </ul> <p>2. Виды осушительных систем по конструктивным особенностям и характеру поступления воды в водоприемник</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>самотечные, польдерные</b></li> <li>- продольные, поперечные</li> <li>- комбинированные, некомбинированные</li> </ul> <p>3. Виды осушительных систем по отношению регулирующей сети осушителей к уклону поверхности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>продольные, поперечные</b></li> <li>- самотечные, польдерные</li> <li>- комбинированные, некомбинированные</li> </ul> <p>4. Виды осушительных систем по сочетанию комплекса гидротехнических и агромелиоративных мероприятий по организации поверхностного и внутрипочвенного стока</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>комбинированные, некомбинированные</b></li> <li>- продольные, поперечные</li> <li>- самотечные, польдерные</li> </ul> <p>5. Межполивной период при орошении яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 - 2 дня</li> <li>- <b>от 9 до 30 дней</b></li> <li>- ежедневно</li> </ul> <p>6. Норма полива яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>300-450 т/га</b></li> <li>- 10-20 т/га</li> <li>- 100 т/га</li> </ul> | <p>1. Количество поливов яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1</li> <li>- <b>4-6</b></li> <li>- 7-9</li> </ul> <p>2. На осушенных землях желательно выращивать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>луговые травы местного происхождения</b></li> <li>- только бобовые травы</li> </ul> | <p>1. При близком залегании грунтовых вод необходимо возделывать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>бекманию, канареечник</b></li> <li>- клевер красный</li> <li>- тимopheевка луговая</li> <li>- люцерна синяя</li> </ul> <p>2. Особенность технологии выращивания кукурузы при орошении</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>использование скороспелых гибридов</b></li> <li>- использование позднеспелых гибридов</li> <li>- использование среднеспелых гибридов</li> </ul> |
| В электронном портфолио обучающегося размещается**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

4.2. ПК-5 - Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)

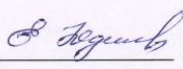
| Оценочные средства*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задания на уровне «Знать и понимать»*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Количество поливов яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области<br>- 1<br><b>- 4-6</b><br>- 7-9<br>2. На осушенных землях желателно выращивать<br><b>- луговые травы местного происхождения</b><br>- только бобовые травы<br>3. Виды осушительных систем по отношению регулирующей сети осушителей к уклону поверхности<br><b>- продольные, поперечные</b><br>- самотечные, польдерные<br>- комбинированные, некомбинированные<br>4. Виды осушительных систем по сочетанию комплекса гидротехнических и агрономелиоративных мероприятий по организации поверхностного и внутрипочвенного стока<br><b>- комбинированные, некомбинированные</b><br>- продольные, поперечные<br>- самотечные, польдерные<br>5. Межполивной период при орошении яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области<br>- 1 - 2 дня<br><b>- от 9 до 30 дней</b><br>- ежедневно<br>6. Норма полива яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области<br><b>- 300-450 т/га</b><br>- 10-20 т/га<br>- 100 т/га | 1. Агрономелиоративные мероприятия по ускорению внутрипочвенного стока<br>- профилирование поверхности, узкозагонная пахота, или вспашка всвал<br>- грядование, гребневание, квалы<br><b>- кротование, чи-зелевание</b><br><b>- глубокое мелиоративное рыхление</b><br>2. Виды осушительных систем по конструктивным особенностям и характеру поступления воды в водоприемник<br><b>- самотечные, польдерные</b><br>- продольные, поперечные<br>- комбинированные, некомбинированные | 1. Особенность технологии выращивания кукурузы при орошении<br><b>- использование скороспелых гибридов</b><br>- использование позднеспелых гибридов<br>- использование среднеспелых гибридов<br>2. При близком залегании грунтовых вод необходимо возделывать<br><b>- бекманию, канареечник</b><br>- клевер красный<br>- тимopheевка луговая<br>- люцерна синяя |
| В электронном портфолио обучающегося размещается**                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

4.3 ПК-9 - Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин

| Оценочные средства*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задания на уровне «Знать и понимать»*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»                                                                                                                                                                                                                                                              | Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Особенность технологии выращивания кукурузы при орошении<br><b>- использование скороспелых гибридов</b><br>- использование позднеспелых гибридов<br>- использование среднеспелых гибридов<br>2. При близком залегании грунтовых вод необходимо возделывать<br><b>- бекманию, канареечник</b><br>- клевер красный<br>- тимopheевка луговая<br>- люцерна синяя<br>3. Виды осушительных систем по отношению регулирующей сети осушителей к уклону поверхности<br><b>- продольные, поперечные</b><br>- самотечные, польдерные<br>- комбинированные, некомбинированные<br>4. Количество поливов яровой пшеницы в южной ле- | 1. Виды осушительных систем по сочетанию комплекса гидротехнических и агрономелиоративных мероприятий по организации поверхностного и внутрипочвенного стока<br><b>- комбинированные, некомбинированные</b><br>- продольные, поперечные<br>- самотечные, польдерные<br>2. На осушенных землях желателно вы- | 1. Виды осушительных систем по конструктивным особенностям и характеру поступления воды в водоприемник<br><b>- самотечные, польдерные</b><br>- продольные, поперечные<br>- комбинированные, некомбинированные<br>2. Агрономелиоративные мероприятия по ускорению внутрипочвенного стока |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| лесостепи Омской области<br>- 1<br>- <b>4-6</b><br>- 7-9<br>5. Междурядный период при орошении яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области<br>- 1 - 2 дня<br>- <b>от 9 до 30 дней</b><br>- ежедневно<br>6. Норма полива яровой пшеницы в южной лесостепи Омской области<br>- <b>300-450 т/га</b><br>- 10-20 т/га<br>- 100 т/га | рачивать<br>- <b>луговые травы местного происхождения</b><br>- только бобовые травы | - профилирование поверхности, узкозагонная пахота, или вспашка всвал<br>- грядование, гребневание, квалы<br>- <b>кротование, чизелевание</b><br>- <b>глубокое мелиоративное рыхление</b> |
| В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |

**8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**фонда оценочных средств учебной дисциплины**  
**Б1.В.12 Мелиоративное земледелие**  
**в составе ОПОП 35.03.04 Агрономия**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |
| а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрономии и агроинженерии;<br>протокол № 7 от 20.03.2024.                                                                                                                                                                  | Доцент кафедры, канд. техн. наук,  М.А. Бегунов                           |
| б) На заседании методического совета Тарского филиала;<br>протокол № 7 от 21.03.2024.                                                                                                                                                                                          | Председатель методического совета, канд. экон. наук, доцент,  Е.В. Юдина |
| <b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                             |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <span>Директор ООО «ОПХ им. Фрунзе» Тарского района Омской области</span>  <span>В.А. Гекман</span> </div> |                                                                                                                                                             |
| <b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>                                                                                                                              |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                             |