



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

ОПОП по направлению подготовки 35.04.04 – Агрономия

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 И.В. Потоцкая
« 23 » 04 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан

 А.А. Гайвас
« 23 » 04 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

Б1.В.04 Селекционные технологии сельскохозяйственных культур

Направленность «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедры

Агрономии, селекции и семеноводства

Разработчик РП:

докт. с.-х. наук, профессор

 В.П. Шаманин

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
канд.с.-х. наук, доцент

В.Ю. Усов

Начальник управления информационных
технологий
Заведующий методическим отделом
УМУ

В.Н. Чернопольский

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2026

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708;

- примерная программа учебной дисциплины;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- относится к дисциплинам по выбору¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы. Представленный вариант программы разработан для набора 2023 года.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к научно-исследовательскому виду деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование базовых теоретических знаний и практических профессиональных навыков в области селекции и генетики сельскохозяйственных культур.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Код и наименование индикатора достижений компетенции | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
|--|--|---|---|--|---|
| код | наименование | | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1 | | | 2 | 3 | 4 |
| Универсальные компетенции | | | | | |
| ПК-3 | Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов | ИД-1 пк-3 Участует в закладке опытов на отличимость, однородность и стабильность, оценке хозяйственной полезности сортов в соответствии с установленными методиками проведения Госсортоиспытания | знать принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование | уметь использовать методы и методики селекционного процесса при решении профессиональных задач | владеть статистической обработкой результатов опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой |
| Обязательные профессиональные компетенции | | | | | |
| ПК-3 | Применяет современные технологии для проведения научных исследований в области селекции, семеноводства и биотехнологии | ИД-2 пк-3 Использует знания генетических закономерностей наследования признаков и правила подбора исходного материала при создании гетерозисных гибридов и продуктивных сортов | знать об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона | уметь использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых культур | владеть навыками количественного учёта хозяйственных признаков; планирования селекционного процесса полевых культур |

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

2.3. 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-3 | ИД-1 ПК-3 | Полнота знаний | Знать принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование | Не знает принципы подбора родительских пар для скрещивания; методы создания исходного материала; теорию и методы отбора; методы оценки исходного материала; организацию и технику селекционного процесса; государственное сортоиспытание и районирование | Не ориентируется в основных методах селекции, организации и техники селекционного процесса | Свободно ориентируется в основных методах селекции, организации и техники селекционного процесса | В совершенстве владеет понятийным аппаратом селекции, особенностями организации и техники селекционного процесса | Заключительное тестирование курсовая работа |
| | | Наличие умений | Умеет использовать методы и методики селекционного процесса при решении профессиональных задач | Не умеет использовать методы и методики селекции при решении профессиональных задач | Умеет находить факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса | Умеет обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса | В совершенстве умеет обосновывать факты, касающиеся методов и методики селекционного процесса | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет статистической обработкой результатов опытов, математическими | Не имеет навыков владения статистической обработкой результатов опытов, математическими | Имеет навыки поверхностного владения статистической обработкой результатов | Имеет навыки углубленного владения статистической обработкой результатов опытов, мате- | Имеет навыки глубокого владения статистической обработкой результатов опытов, математически- | |

| | | | скими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой | методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой | опытов, математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой | математическими методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой | ми методами совершенствования селекционного процесса и компьютерной техникой | |
|------|-----------|-----------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| ПК-3 | ИД-2 ПК-3 | Полнота знаний | Знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых и овощных культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона | Не знает об особенностях селекционного процесса по полевым культурам в условиях Западной Сибири; о зональном районировании сортов полевых и овощных культур; историю работы и достижения научных селекционных учреждений Сибирского региона | Знаком с принципами и особенностями селекционного процесса полевых культур | Свободно ориентируется в особенностях селекционного процесса полевых культур | В совершенстве владеет особенностями селекционного процесса полевых культур | Заключительное тестирование курсовая работа |
| | | Наличие умений | Умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур | Не умеет использовать теоретическую и методическую базу для научной работы в области селекции полевых и овощных культур | Умеет находить факты, касающиеся селекционного процесса полевых культур | Умеет использовать теоретическую и методическую базу в селекционном процессе | Умеет свободно использовать теоретическую и методическую базу в селекционном процессе | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками количественного учёта хозяйственно-ценных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур | Не имеет навыки количественного учёта хозяйственно-ценных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур | Имеет навыки, необходимые для ведения селекции полевых культур | Имеет навыки применения теоретических знаний в области селекции полевых культур | Уверенно владеет навыками применения теоретических знаний в области селекции полевых культур | |

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

| Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины | | Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой | Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра |
|---|--|---|--|
| Код и наименование | Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками») | | |
| Б1.О.02 – Математическое моделирование и анализ данных в агрономии | знать основные методы и модели математического моделирования; уметь проводить статистический анализ экспериментальных данных в агрономии; владеть навыками интерпретации результатов исследований. | Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины используются при прохождении обучающимися производственной практики, выполнении выпускной квалификационной работы; используются в будущей профессиональной деятельности | Б1.О.04 – Управление проектами; Б1.О.08 – Инновационные технологии в агрономии |
| Б1.О.06 - Стратегический менеджмент на предприятиях АПК | Знать основные методы и модели коммерциализации технологий; уметь проводить анализ предлагаемых результатов НИОКР для их использования в собственном бизнесе; владеть навыками управления коммерциализацией результатов НИОКР и технологий. | | |
| Б1.О.08 – Инновационные технологии в агрономии | знать стратегию, методы и приемы распространения инноваций в сфере сельскохозяйственного производства; уметь применять современные методы научных исследований для разработки инновационных агротехнологических приемов; владеть навыками применения инновационных агротехнологических приемов в профессиональной деятельности | | |
| * - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе | | | |

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в III семестре II курса.

Продолжительность семестра 11 недель.

| Вид учебной работы | Трудоемкость | |
|--|------------------------------|------------|
| | в т.ч. по семестрам обучения | |
| | очная форма | |
| 1. Аудиторные занятия, всего | 78 | |
| - Лекции | 14 | |
| - Лабораторные занятия | – | |
| - Практические занятия | 28 | |
| 2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся | 102 | |
| 2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: | | |
| Выполнение и сдача реферата | 30 | |
| 2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы | 32 | |
| 2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям | 30 | |
| 2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2): | 10 | |
| 3. Получение экзамена по итогам освоения дисциплины | 36 | |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: | Часы | 180 |
| | Зачетные единицы | 5 |
| <i>Примечание:</i> | | |
| * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; | | |
| ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др. | | |

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| 1 | Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела | Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | Форма рубежного контроля по разделу | №№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел | |
|--------------------------------------|--|---|-------------------|--------|--------------|--------------------------|-------|-------------------------------------|---|--------------------|
| | | Общая | Аудиторная работа | | | | ВАРО | | | |
| | | | всего | лекции | занятия | | всего | | | фиксированные виды |
| | | | | | лабораторные | практические (всех форм) | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Очная форма обучения | | | | | | | | | | |
| 1 | Введение. Предмет, ключевые вопросы и задачи селекции с.-х. культур в Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском регионах | 14 | 4 | 2 | | 2 | 10 | 30 | - | ПК-3.1 ПК-3.2 |
| 2 | Селекционные технологии зерновых культур: Пшеница (мягкая, твердая), ячмень, овес | 24 | 10 | 4 | | 6 | 14 | | Рубежное тестирование | ПК-3.1 ПК-3.2 |
| 3 | Селекционные технологии зернобобовых культур: (горох полевой, соя, вика) | 22 | 10 | 4 | | 6 | 12 | | Рубежное тестирование | ПК-3.1 ПК-3.2 |
| 4 | Селекционные технологии озимых культур: (озимая пшеница, озимая рожь, озимая тритикале) | 18 | 6 | 2 | | 4 | 12 | | Рубежное тестирование | ПК-3.1 ПК-3.2 |
| 5 | Селекционные технологии крупяных культур: (просо, гречиха) | 20 | 8 | 2 | | 6 | 12 | | Рубежное тестирование | ПК-3.1 ПК-3.2 |
| 6 | Селекционные технологии многолетних трав: | 16 | 4 | x | | 4 | 12 | | | |
| Промежуточная аттестация | | 36 | x | x | | x | x | Экзамен | | |
| Итого по учебной дисциплине | | 180 | 54 | 14 | | 28 | 102 | | | |
| Доля лекций в аудиторных занятиях, % | | | | | | | 25,9 | | | |

4.2. Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

| Номер раздела | Номер лекции | Тема лекции. Основные вопросы темы | Трудоёмкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы |
|---------------|--------------|--|-------------------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | очная форма | заочная форма | |
| 1 | 1 | Введение. Предмет, ключевые вопросы и задачи селекции с.-х. культур в Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском регионах | 2 | - | Лекция-визуализация |
| 2 | 2-3 | Тема: Селекционные технологии зерновых культур. 1) Пшеница. Народно-хозяйственное значение культуры. История возделывания пшеницы в Сибири. Систематика и происхождение. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков пшеницы. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции пшеницы в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири. | 4 | - | Лекция-визуализация |
| | | 2) Ячмень. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков ячменя. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции ячменя в Западной Сибири. Достижения селекции. | | | |

| | | | | | |
|---|-----|---|---|---|---------------------|
| | | <p>3) Овес. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков овса. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции овса в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>4) Просо. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков проса. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции проса в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> | | | |
| 3 | 4-5 | <p>Тема: Селекционные технологии зернобобовых культур</p> <p>1) Горох. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфобиологические особенности. Происхождение и систематика. Генетика. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции гороха в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>2) Соя. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Происхождение и систематика. Генетика. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции сои в Западной Сибири. Достижения селекции.</p> <p>3) Вика. Народно-хозяйственное значение культуры. Виды вики, возделываемые в нашей стране и основные направления их использования. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности культуры. Особенности биологии цветения и опыления вики яровой. Генетика признаков. Задачи и направления селекции. Требования, предъявляемые к сортам вики яровой различного использования. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции. Сорта вики яровой, включенные в государственный реестр и рекомендованные к использованию в Омской области.</p> | 4 | - | Лекция-визуализация |
| 4 | 6 | <p>Тема: Селекционные технологии озимых культур</p> <p>1) Озимая пшеница. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции пшеницы в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p> <p>2) Озимая рожь. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции ржи в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири.</p> <p>3) Озимая тритикале. Народно-хозяйственное значение и распространение культуры. Систематика и происхождение. Морфо-биологические особенности. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса.</p> | 2 | - | Лекция-визуализация |

| | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------|---|---------------------|
| | | Особенности селекции тритикале в Западной Сибири. Достижения селекции. Характеристика новых реестровых сортов для Западной Сибири. | | | |
| 5 | 7 | Тема: Селекционные технологии масличных культур | 2 | - | Лекция-визуализация |
| | | 1) Подсолнечник. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков подсолнечника. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции подсолнечника в Западной Сибири. Достижения селекции. | | | |
| | | 2) Рапс. Народно-хозяйственное значение культуры. Морфо-биологические особенности. Биология цветения и оплодотворения. Генетика количественных и качественных признаков рапса. Задачи и направления селекции. Исходный материал. Методы селекции. Методика и техника селекционного процесса. Особенности селекции рапса в Западной Сибири. Достижения селекции. | | | |
| Общая трудоёмкость лекционного курса | | | 14 | - | |
| Всего лекций по учебной дисциплине: | | час | Из них в интерактивной форме: | | 14 |
| - очная форма обучения | | 14 | - очная форма обучения | | 14 |
| <i>Примечания:</i> | | | | | |
| - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. | | | | | |
| - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2 | | | | | |

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

| № | | Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий) | Трудоёмкость по разделу, час. | | Используемые интерактивные формы** | Связь за- нятия с ВАРС* |
|---------------------|---|--|----------------------------------|------------------|--|-------------------------------|
| раздела (модуля) | занятия | | очная форма | заочная форма | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | Селекционные технологии зерновых культур | | | | 1. Учебная дискуссия (круглый стол) 2. Электрон- ные учебные материалы, Интернет- ресурсы | |
| | 1 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения яровой пшеницы | | – | | ОСП |
| | 2 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения ячменя | | – | | ОСП |
| | 3 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения овса | | – | | ОСП |
| 4 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения проса | | – | ОСП | | |
| 3 | Селекционные технологии зернобобовых культур | | | | | |
| | 5 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения гороха | | – | | ОСП |
| | 6 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения сои | | – | ОСП | |
| | 7 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучше- | | – | ОСП | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--------------------------|-------------------------------|----|------|
| | | ния вики | | | | |
| 4 | Селекционные технологии озимых культур | | | | | |
| | 8 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения озимой пшеницы | | | – | ОСП |
| | 9 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения озимой ржи | | | – | ОСП |
| | 10 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения озимой тритикале | | | – | ОСП |
| 5 | Селекционные технологии масличных культур | | | | | |
| | 11 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения подсолнечника | | | – | ОСП |
| | 12 | Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения рапса и льна масличного | | | – | ОСП |
| 6 | Селекционные технологии многолетних трав | | | | | |
| | 13 | Многолетние мятликовые травы | 2 | | – | ОСП |
| | | 1. Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения тимофеевки, овсяницы 2. Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения костреца, ежи сборной, житняка и др. | | | | |
| | 14 | Многолетние бобовые травы | 2 | | – | ОСП |
| | | 1. Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения люцерны 2. Современные методы селекции, генетики и биотехнологии для улучшения клевера, донника, эспарцета | | | | |
| | Всего практических занятий по дисциплине: | | час. | Из них в интерактивной форме: | | час. |
| - очная форма обучения | | 28 | - очная форма обучения | | 28 | |
| - заочная форма обучения | | – | - заочная форма обучения | | – | |
| В том числе в форме семинарских занятий | | | | | | |
| - очная форма обучения | | 28 | | | 28 | |
| - заочная форма обучения | | – | | | – | |
| * Условные обозначения: | | | | | | |
| ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС. | | | | | | |
| Примечания: | | | | | | |
| - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; | | | | | | |
| - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2. | | | | | | |

4.4 Лабораторный практикум.

Лабораторные занятия по дисциплине не предусмотрены.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

**5.1.1.1 Место КП (КР) в структуре учебной дисциплины
не предусмотрено**

**5.1.2 Выполнение и сдача рефератов
(эссе/электронной презентации/доклада/РГР/индивидуального задания/семестровой работы и
т.д.) в структуре дисциплины**

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Предусмотрено выполнение реферата по одному из методов селекции, изучаемых в рамках программы дисциплины. На выполнение реферата отводится 30 часов.

Примерный план и трудоёмкость отдельных разделов реферата:

| Разделы | Трудоёмкость, час |
|--|----------------------|
| Введение | 1 |
| 1. Использование в селекции метода создания селекционного материала. | 6 |
| 2. Задачи и преимущества метода селекции. | 6 |
| 3. Основные направления селекции, использующие данный метод. | 6 |
| 4. Техника получения и выявления форм, полученных с использованием данного метода. | 6 |
| 5. Достижения селекции с использованием конкретного метода. | 2 |
| Заключение. | 1 |
| Приложения. | 1 |
| Библиографический список. | 1 |
| Всего | 30 |

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядности в работе и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядности в работе и ответов на вопросы.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку, должен доработать реферат. В этом случае смена темы не допускается.

5.2 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

| Номер раздела дисциплины | Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение | Расчетная трудоёмкость, час. | Форма текущего контроля по теме |
|--------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | Масличные культуры Особенности селекции льня масличного | 10 | Опрос |
| 6 | Многолетние мятликовые травы Особенности селекции тимофеевки, овсяницы, костреца, ежи сборной, житняка и др. | 12 | Опрос |
| 6 | Многолетние бобовые травы Особенности селекции люцерны, клевера, донника, эспарцета | 10 | Опрос |

Примечание:

- учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит различные методы, классификации;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

5.3 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

| Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка | Характер (содержание) самоподготовки | Организационная основа самоподготовки | Общий алгоритм самоподготовки | Расчетная трудоемкость, час. |
|--|---|--|---|------------------------------|
| Очное обучение | | | | |
| Семинарские занятия | Подготовка по темам семинарских занятий | План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия | 1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта | 30 |

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям, приводит различные методы, классификации;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

| Наименование оценочного средства | Охват обучающихся | Содержательная характеристика (тематическая направленность) | Расчетная трудоемкость, час |
|----------------------------------|-------------------|--|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Очная форма обучения | | | |
| Опрос | Фронтальный | Особенности селекции и генетики с.-х. культур | 4 |
| Контрольная работа | Фронтальный | Частная селекция и генетика овощных культур | 4 |
| | | Частная селекция и генетика зерновых культур (пшеница, ячмень, овес) | |
| | | Частная селекция и генетика зернобобовых культур (горох, соя, вика) | |
| | | Частная селекция и генетика крупяных культур (просо, гречиха) | |
| Заключительное тестирование | Фронтальный | По результатам изучения разделов № 1-6 | 2 |

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| 6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: |
|---|
| 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 |

| 6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины | |
|--|---|
| Цель промежуточной аттестации - | установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы |
| Форма промежуточной аттестации - | экзамен |
| Место экзамена в графике учебного процесса: | 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 |
| Форма экзамена - | <i>Письменный</i> |
| Процедура проведения экзамена - | представлена в фонде оценочных средств по дисциплине |
| Экзаменационная программа по учебной дисциплине: | 1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает все разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа) |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: | представлены в фонде оценочных средств по дисциплине |

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе Б1.В.04 «Селекционные технологии сельскохозяйственных культур»
в составе ОПОП 35.04.04 Агрономия

Ведомость изменений

| Вид обновлений | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Обоснование изменений |
|-----------------------------------|---|-----------------------|
| Обновление на 2026/27 учебный год | Актуализация списка литературы (Приложение 1) | Ежегодное обновление |
| | Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2) | Ежегодное обновление |

Ведущий преподаватель В. Шаманин /Шаманин В.П./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 20.03.2026

Зав. кафедрой «Агрономии, селекции и семеноводства» Е.В. Некрасова /Некрасова Е.В./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки/специальности 35.04.04 Агрономия, протокол №8 от «21» 04.2026 г.

Председатель МК 35.04.04 В.Ю. Усов /Усов В.Ю./

| ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Селекционные технологии сельскохозяйственных культур 35.04.04 Агрономия | |
|---|--|
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212315 | http://e.lanbook.com |
| Кротова, Л. А. Использование генетического потенциала мутантов озимых форм в селекции мягкой пшеницы Западной Сибири : монография / Л. А. Кротова, Е. Я. Белецкая, Н. А. Поползухина. — Омск : Омский ГАУ, 2012. — 200 с. — ISBN 978-5-89764-345-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70665 | http:// e.lanbook.com |
| Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211478 | http://e.lanbook.com |
| Пухальский, В. А. Введение в генетику : учебное пособие / В.А. Пухальский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019851. - ISBN 978-5-16-015633-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1915360 | http://znanium.com |
| Трущенко, А. Ю. Аналоговая селекция яровой мягкой пшеницы в условиях Западной Сибири : монография / А. Ю. Трущенко, В. П. Шаманин. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 171 с. — ISBN 978-5-89764-493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/64876 | http:// e.lanbook.com |
| Аграрная наука. — Москва : Аграрная наука, 1956. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0869-8155. — Текст : непосредственный. | НСХБ |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

| 1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы | | |
|--|--|---|
| Наименование | | Доступ |
| Электронно-библиотечная система издательства «Лань» | | http://e.lanbook.com |
| Электронно-библиотечная система «Znanium.com» | | http:// znanium.com |
| Электронно-библиотечная система «Консультант студента» | | http://studentlibrary.ru |
| Универсальная база данных ИВИС | | https://eivis.ru/ |
| Электронная правовая система КонсультантПлюс | | http://www.consultant.ru |
| 2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.): | | |
| Профессиональные базы данных | | https://do.omgau.ru |
| 3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете: | | |
| Автор(ы) | Наименование | Доступ |
| Шаманин В.П. | Электронный УМКД «Частная селекция и генетика с.-х. культур» | ИОС ФГБОУ ВО Омский ГАУ |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

| 1. Учебно-методическая литература | | |
|--|--|---|
| Автор, наименование, выходные данные | | Доступ |
| | Практикум по селекции и семеноводству полевых культур [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. В. В. Пыльнева. - М.: КолосС, 2008 | НСХБ |
| Шаманин В.П., Леонтьев С.И., Сухарева С.В., Трущенко А.Ю. | Методические указания к оформлению курсовой работы по частной селекции и генетике с.-х. культур. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2004. | НСХБ |
| 2. Учебно-методические разработки на правах рукописи | | |
| Автор(ы) | Наименование | Доступ |
| Шаманин В.П. | Вопросы для входного контроля | кафедра агрономии, селекции и семеноводства |
| Шаманин В.П. | Тестовые задания для проведения текущего контроля | – // – |
| Шаманин В.П. | Вопросы для подготовки к контрольной № 1 | – // – |
| Шаманин В.П. | Вопросы для подготовки к контрольной № 2 | – // – |
| Шаманин В.П. | Вопросы для проверки остаточных знаний по курсу «Селекционные технологии сельскохозяйственных культур» | – // – |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине
Селекционные технологии сельскохозяйственных культур
35.04.04 Агрономия**

| 1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины | | | |
|---|--|---|--|
| Наименование программного продукта (ПП) | | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт | |
| Пакет офисных программ | | Лекции, практические занятия, ВАРС | |
| 2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса | | | |
| Наименование справочной системы | | Доступ | |
| Профессиональные базы данных | | ЭИОС | |
| 3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса | | | |
| Наименование помещения | Наименование оборудования | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение | |
| Учебные аудитории университета | комплект мультимедийного оборудования | Лекции, практические занятия, ВАРС | |
| 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС) | | | |
| Наименование ЭИОС | Доступ | Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система | |
| ЭИОС ОмГАУ-Moodle | https://do.omgau.ru | Самостоятельная работа студента, текущий контроль | |
| ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | | | |
| Наименование цифровой технологии (ЦТ) | Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ | Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии | Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ |
| | | | |
| | | | |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

| Наименование объекта | Оснащенность объекта |
|---|--|
| Учебная аудитория кафедры агрономии, селекции и семеноводства ФГБОУ ВО Омский ГАУ | Комплект мультимедийного оборудования |
| Лаборатория селекции и семеноводства яровой пшеницы ФГБОУ ВО Омский ГАУ | Селекционное и лабораторное оборудование |
| Специализированные лаборатории селекцентра ФГБНУ «Омский АНЦ» | Селекционное и лабораторное оборудование |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
по дисциплине**

На лекциях рекомендуется использовать мультимедийный проектор для представления презентаций и учебных фильмов.

В процессе обучения необходимо использовать проблемный подход к изучению дисциплины. Использовать различные виды лекций: лекция-беседа, лекция-дискуссия. Лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками. По окончании лекции рекомендуется осуществлять обратную связь со студентами. Целесообразно использовать на лекциях и лабораторных занятиях активные методы обучения: «мозговой штурм», решение ситуаций, решение методических задач, дискуссия. На лабораторных занятиях необходимо использовать словесные, наглядные и практические методы обучения с доминированием практических методов: моделирование, работа с раздаточным материалом.

На лабораторно-практических занятиях используется технология КСО, элементы парацентрической технологии (работа в парах и со средствами обучения). На лекциях необходимо практиковать доклады и содоклады студентов по актуальным проблемам биологии и частным вопросам. Преподавателям рекомендуется использовать технологии сотрудничества, а так же работу в группах. Эти технологии являются более современными в едином образовательном пространстве.

Рекомендации по руководству деятельностью студентов на лекции:

- осуществление контроля за ведением студентами конспекта лекций;
- оказание студентам помощи в ведении записи лекции (акцентирование изложения материала лекции, выделение голосом, интонацией, темпом речи наиболее важной информации, использование пауз для записи таблиц, вычерчивания схем и т.п.);
- использование приемов поддержания внимания и снятия усталости студентов на лекции (риторические вопросы, шутки, исторические экскурсы, рассказы из жизни замечательных людей, из опыта научно-исследовательской, творческой работы преподавателя и т.п.); разрешение задавать вопросы лектору (в ходе лекции или после нее).
- согласование сообщаемого на лекции материала с содержанием других видов аудиторной и самостоятельной работы студентов.

Организация консультаций

Консультации предназначены для оказания педагогически целесообразной помощи студентам в их самостоятельной работе по каждой дисциплине учебного плана, а также при решении различных задач теоретического или практического характера. Они помогают не только студентам, но и преподавателю, будучи своеобразной обратной связью, с помощью которой можно выяснить степень усвоения студентами программного материала. Обычно консультации связывают с лекционными, семинарскими и практическими занятиями, лабораторными работами, подготовкой к зачетам и экзаменам. Консультации проводят по желанию студентов или по инициативе преподавателя. Студентов нужно приучать к мысли, что к консультациям необходимо тщательно готовиться, прорабатывать конспект, литературу, чтобы задавать вопросы по существу,

**Организационное обеспечение учебного процесса
и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАРС и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных студентами работ. Консультирование студентов, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Использование дистанционных технологий обучения

Расширение информационных источников для внеаудиторной работы студентов достигается с помощью использования электронных библиотечных систем (ЭБС), а также ресурсов Интернета.

Для улучшения организации учебного процесса методические материалы для работы студентов представлены на сайте агротехнологического факультета по адресу <http://agro.omgau.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

2. Кадровое обеспечение учебной дисциплины

| ФИО преподавателя | Специальность и квалификация в соответствии с дипломом | Ученая степень, ученое (почетное) звание |
|---------------------------|--|--|
| Шаманин Владимир Петрович | Ученый агроном | Доктор с.-х. наук, профессор |

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом**

ПРИЛОЖЕНИЕ 9