

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
 Должность: Врио ректора  
 Дата подписания: 10.07.2026 09:34:41  
 Уникальный программный ключ:  
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## "Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

Утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования

16.06.2026 г.

### Б1.В.01

#### Мировое растениеводство

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агротехнологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 28

самостоятельная работа 80

Виды контроля в семестрах:

зачет 5

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>5 (3.1)</b> |     | Итого |     |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------|-----|
| Неделя                                                          | 14 1/6         |     |       |     |
| Вид занятий                                                     | УП             | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                                          | 14             | 14  | 14    | 14  |
| Практические                                                    | 14             | 14  | 14    | 14  |
| Итого ауд.                                                      | 28             | 28  | 28    | 28  |
| Контактная работа                                               | 28             | 28  | 28    | 28  |
| Сам. работа                                                     | 80             | 80  | 80    | 80  |
| Итого                                                           | 108            | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

*доктор с/х наук, профессор, Шашикаров Леонид Геннадьевич; ст. преподаватель, Михайлова Надежда Николаевна*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Мировое растениеводство" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).
2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) Агротехнологии, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 16.06.2026 г., протокол № 13.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | формирование системного видения глобальных трендов отрасли растениеводства в странах мира и приобретение обучающимися навыков анализа конкурентоспособности культур и регионов. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.В                                                                                                  |
| 2.1                                 | Требования к предварительной подготовке обучающегося:                                                 |
| 2.2                                 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК-1. Способен разрабатывать технологии возделывания сельскохозяйственных культур и осуществлять контроль их реализации                                                                                                                                                                                                                               |  |
| ПК-1.1 Обосновывает и адаптирует технологии возделывания ключевых культур региона с учетом севооборотов, сортов из Госреестра, почвозащитной обработки, норм внесения удобрений и СЗР по природоохранным нормативам РФ и региональным рекомендациям                                                                                                   |  |
| ПК-1.2 Анализирует агроландшафтные и почвенно-климатические условия региона, соотносит с биологическими требованиями культур и прогнозирует урожайность с использованием данных агрометеостанций и ГИС-зонирования                                                                                                                                    |  |
| ПК-1.3 Разрабатывает технологические карты возделывания культур региона в специализированном ПО, проводит экономическую оценку и адаптирует под конкретное поле с рисками и КРІ                                                                                                                                                                       |  |
| ПК-2. Способен обосновывать выбор сортов сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| ПК-2.1 Анализирует морфологические и биологические особенности основных сортов и гибридов, их требования к почвенно-климатическим условиям, а также характеристики Государственного реестра селекционных достижений                                                                                                                                   |  |
| ПК-2.2 Устанавливает соответствие сортов сельскохозяйственных культур конкретным почвенно-климатическим условиям региона (зональные особенности, типы почв, температурный режим, увлажнение)                                                                                                                                                          |  |
| ПК-2.3 Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий                                                                                                        |  |
| ПК-3. Способен определять потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур                                                                                                                                                                                   |  |
| ПК-3.1 Владеет методами расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур и методику расчета норм высева семян с учетом их посевной годности                                                                                                    |  |
| ПК-3.2 Обосновывает выбор конкретных форм удобрений (жидкие, гранулированные) в зависимости от технической оснащенности хозяйства, учитывает совместимость препаратов в баковых смесях при расчете потребности в СЗР для минимизации количества обработок, составляет график поставок ресурсов, синхронизированный с календарным планом полевых работ |  |
| ПК-3.3 Обосновывает выбор сортов с учетом уровня интенсификации земледелия (интенсивные, адаптивные, экстенсивные технологии), потенциала урожайности, качества продукции и экономической эффективности для конкретных агроландшафтных условий                                                                                                        |  |
| ПК- 8. Способен разрабатывать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий                                                                                                                                                                                        |  |
| ПК- 8.1 Определяет оптимальные сроки, способы и нормы высева зональных культур региона с учетом биологических особенностей, почвенно-климатических условий и агрометеорологических прогнозов                                                                                                                                                          |  |
| ПК- 8.2 Разрабатывает схемы и глубину посева для различных агроландшафтных условий, обосновывает выбор сеялки и нормы высева с расчетом полевой всхожести и качества семенного материала (ГОСТ)                                                                                                                                                       |  |
| ПК- 8.3 Рассчитывает норму высева и общую потребность в семенах для хозяйства, разрабатывает технологию посева с учетом выбранной агротехнологии, системы спутниковой навигации, метеоусловий и биологических требований                                                                                                                              |  |
| ПК- 10. Способен разрабатывать технологии уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, осуществлять контроль их реализации                                                                                                                                                                              |  |
| ПК- 10.1 Разрабатывает технологии уборки зональных культур региона с учетом способов, биологической спелости, погодных условий и минимизации потерь                                                                                                                                                                                                   |  |
| ПК- 10.2 Определяет оптимальные сроки и темпы уборки (карта готовности полей по ДЗЗ, системы спутниковой навигации маршрутов комбайнов), рассчитывает производительность уборочных агрегатов (га/час) и контролирует ход уборки в реальном времени с использованием цифровых технологий для минимизации потерь                                        |  |
| ПК- 10.3 Проектирует послеуборочную доработку и закладку на хранение, разрабатывает технологические карты с расчетом потерь и экономической эффективности хранения                                                                                                                                                                                    |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1.1      | Морфологическую и биологическую характеристику сельскохозяйственных культур различных стран мира.                                                                                                                                                         |
| 3.1.2      | Технологии производства основных полевых культур в различных странах, а также их особенности с учётом агроландшафтных условий.                                                                                                                            |
| 3.1.3      | Как установить соответствие между агроландшафтными условиями и требованиями сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования.                                                                                                |
| 3.1.4      | Принципы организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур, ухода за ними, а также основы системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.                                                               |
| 3.1.5      | Технологию уборки урожая, методы первичной обработки растениеводческой продукции и правила её закладки на хранение.                                                                                                                                       |
| 3.1.6      | Основы нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности применительно к задачам развития науки, техники и технологии в агрономии.                                                                                              |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.2.1      | Организовывать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними, а также уточнять систему защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.                                                                    |
| 3.2.2      | Организовывать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку её на хранение с применением современных технологий.                                                                                                             |
| 3.2.3      | Применять знания о морфологических и биологических особенностях различных культур при организации их производства в агропредприятиях.                                                                                                                     |
| 3.2.4      | Оценивать соответствие агроландшафтных условий требованиям конкретных сельскохозяйственных культур для оптимального размещения по территории землепользования.                                                                                            |
| 3.2.5      | Решать задачи в области развития науки, техники и технологии растениеводства с учётом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.                                                                                        |
| 3.2.6      | Использовать современные цифровые инструменты (например, элементы искусственного интеллекта) для оценки состояния почвы и растений, контроля обработки полей и сбора урожая, что способствует повышению эффективности сельскохозяйственного производства. |
| <b>3.3</b> | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>                                                                                                                                                                                                            |
| 3.3.1      | Организации и проведению технологических операций в растениеводстве: подготовка семян, посев сельскохозяйственных культур, уход за посевами, а также организация уборки урожая, первичная обработка продукции и её закладка на хранение.                  |
| 3.3.2      | Оценки агроландшафтных условий для рационального размещения сельскохозяйственных культур с учётом их биологических требований к среде произрастания.                                                                                                      |
| 3.3.3      | Применения современных технологий, включая элементы цифровизации (например, использование ИИ) для мониторинга состояния почвы и растений, контроля обработки полей и сбора урожая, что способствует повышению эффективности производства.                 |
| 3.3.4      | Работы с нормативной правовой базой в сфере интеллектуальной собственности при решении задач развития науки и техники в агрономии.                                                                                                                        |
| 3.3.5      | Анализа и адаптации передовых мировых практик выращивания основных полевых культур применительно к различным странам и климатическим зонам.                                                                                                               |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Наименование разделов и тем /вид занятия/                    | Семестр / Курс | Часов | Компетенции                                                                                                    | Литература              | Инте ракт. | Прак. подг. | Примечание |
|--------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-------------|------------|
| <b>Раздел 1. Основы мирового растениеводства</b>             |                |       |                                                                                                                |                         |            |             |            |
| Понятие, масштабы, значение растениеводства стран мира /Лек/ | 5              | 2     | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0          | 0           |            |

|                                                                                                               |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|--|
| Классификация регионов по агроклиматическим зонам /Пр/                                                        | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |  |
| Основные показатели производства продукции растениеводства: посевные площади, урожайность, валовой сбор. /Пр/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |  |
| Роль отрасли растениеводства в решении проблемы продовольственной безопасности. /Лек/                         | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |  |
| <b>Раздел 2. География основных культур</b>                                                                   |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |  |
| Зерновые: пшеница (ЕС, Россия, Канада); кукуруза (США, Бразилия); рис (Китай, Индия, Вьетнам). /Лек/          | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |  |
| Зерновые: пшеница (ЕС, Россия, Канада); кукуруза (США, Бразилия); рис (Китай, Индия, Вьетнам). /Пр/           | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |  |

|                                                                                                                                                 |   |    |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|
| Масличные: подсолнечник (Украина, Россия); соя (США, Бразилия, Аргентина); рапс (ЕС, Канада). /Лек/                                             | 5 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| Масличные: подсолнечник (Украина, Россия); соя (США, Бразилия, Аргентина); рапс (ЕС, Канада). /Пр/                                              | 5 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| Технические культуры: хлопчатник (Индия, Китай, США, Австралия); сахарный тростник (Бразилия, Индия); кофе (Бразилия, Вьетнам, Колумбия). /Лек/ | 5 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| Овощи и фрукты: томаты (Китай, Турция, Испания); бананы (Эквадор, Филиппины); яблоки (Китай, США, Польша). /Пр/                                 | 5 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| /Ср/                                                                                                                                            | 5 | 10 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| <b>Раздел 3. Инновации и технологии</b>                                                                                                         |   |    |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |

|                                                          |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
|----------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|
| Точное земледелие: датчики, дроны, ИИ. /Пр/              | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| Вертикальные фермы и гидропоника /Ср/                    | 5 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Биотехнологии: ГМО, маркер ассоциированная селекция /Ср/ | 5 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Цифровизация: платформы AgriFlex, CropMonitor. /Ср/      | 5 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Водосберегающие технологии (капельное орошение). /Пр/    | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| <b>Раздел 4. Устойчивое развитие</b>                     |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |

|                                                                                      |   |    |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|
| Органическое растениеводство: стандарты EU, USDA /Лек/                               | 5 | 2  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| Углеродная нейтральность: Carbon Farming /Ср/                                        | 5 | 12 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Фитосанитарные риски и биобезопасность /Ср/                                          | 5 | 12 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Переработка, утилизация и рециклинг отходов сельскохозяйственного производства. /Ср/ | 5 | 8  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| <b>Раздел 5. Рынки и регулирование</b>                                               |   |    |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
| /Ср/                                                                                 | 5 | 6  | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |

|                                                                                        |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|
| /Ср/                                                                                   | 5 | 6 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Госрегулирование: субсидии, квоты /Ср/                                                 | 5 | 8 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 | Работа в СДО. Изучение литературы. |
| Перспективы и прогнозы развития мирового растениеводства до 2050 г. (FAO, OECD). /Лек/ | 5 | 2 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |
| <b>Раздел 6. Контроль</b>                                                              |   |   |                                                                                                                   |                         |   |   |                                    |
| /Зачёт/                                                                                | 5 | 0 | ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК- 8.1 ПК- 8.2 ПК- 8.3 ПК- 10.1 ПК- 10.2 ПК- 10.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 | 0 | 0 |                                    |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Предмет, задачи и методы дисциплины «Мировое растениеводство». Связь с другими науками (ботаника, почвоведение, агрометеорология).

Принципы классификации сельскохозяйственных культур. Основные группы полевых культур и их биологические особенности.

Понятие агроландшафта. Категории природно-антропогенных ландшафтов по хозяйственной ценности и их типологические единицы.

Исторические этапы развития мирового растениеводства и его роль в обеспечении глобальной продовольственной безопасности.

Основные грузопотоки пшеницы и риса в мире: крупнейшие страны-экспортеры и импортеры.

Тройка мировых лидеров по сбору картофеля, кукурузы и сои; основные регионы их выращивания.

Мировые лидеры по производству кофе и чая. Родина кофе и география размещения чайных плантаций.

Сахароносные культуры мира. Лидерство по производству сахара (тростник / свекла) и география возделывания сахарной свеклы.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Волокнистые культуры (хлопок, лен, джут). Страны-лидеры по выращиванию хлопка и основные районы производства натурального каучука.</p> <p>Применение цифровых технологий и искусственного интеллекта в растениеводстве для мониторинга состояния почвы, растений и управления урожайностью.</p> <p>Роль роботизации в сельском хозяйстве: автоматизация посева, обработки полей и сбора урожая.</p> <p>Значение диверсификации посевов и севооборота для повышения эффективности земледелия и снижения рисков.</p> <p>Влияние климатических факторов на урожайность. Методы адаптации технологий возделывания к неблагоприятным погодным явлениям.</p> <p>Концепция устойчивого сельского хозяйства и органического земледелия: принципы, преимущества и влияние на качество продукции и окружающую среду.</p> <p>Система защиты растений от вредных организмов с учетом экологической безопасности и минимизации использования пестицидов.</p> <p>Управление водными ресурсами в растениеводстве: последствия избытка и недостатка влаги для различных культур.</p> <p>Мировой рынок зерновых: динамика производства, потребления и запасов (на примере пшеницы, кукурузы, риса).</p> <p>Нормативное правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности применительно к селекционным достижениям и сортам растений.</p> <p>Государственная поддержка сельхозпроизводителей как фактор обеспечения продовольственной безопасности и экспортного потенциала страны.</p> <p>Анализ влияния глобальных экономических процессов на формирование цен на продукцию растениеводства и структуру международной торговли.</p> |
| <b>5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| не предусмотрено учебным планом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| не предусмотрено учебным планом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Народнохозяйственное значение культуры различных видов лимонов (или другой выбранной культуры), их распространение в мировом растениеводстве.</p> <p>«Зелёная революция»: история, достижения и перспективы развития мирового сельского хозяйства.</p> <p>Биотехнологическая революция в сельском хозяйстве: роль генетически модифицированных организмов (ГМО) в повышении урожайности и устойчивости культур.</p> <p>География производства основных зерновых культур мира (пшеница, рис, кукуруза): валовой сбор, основные страны-производители и экспортёры.</p> <p>Арендные отношения в сельском хозяйстве развитых стран (на примере США или стран Евросоюза) как фактор организации мирового растениеводства.</p> <p>Специализация сельскохозяйственного производства: формирование специализированных районов выращивания пшеницы, риса, чая, кофе и хлопчатника.</p> <p>Влияние климатических изменений на мировое растениеводство: адаптация агротехнологий к засухе, избыточной влажности и экстремальным температурам.</p> <p>Цифровизация и инновационные технологии в растениеводстве: применение искусственного интеллекта, дронов и систем точного земледелия для управления урожайностью.</p> <p>Устойчивое развитие и органическое земледелие: экологические стандарты, влияние на качество продукции и окружающую среду.</p> <p>Роль государственных мер поддержки и регулирования в обеспечении продовольственной безопасности и развитии экспорта сельскохозяйственной продукции.</p>                                                                                                                      |

| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b> |                                                                                                        |                                                           |                                                         |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                           |                                                                                                        |                                                           |                                                         |                    |
| <b>6.1.1. Основная литература</b>                                              |                                                                                                        |                                                           |                                                         |                    |
|                                                                                | Авторы, составители                                                                                    | Заглавие                                                  | Издательство, год                                       | Колич-во           |
| Л1.1                                                                           | Исмаилов А. Б.,<br>Гимбатов А. Ш.,<br>Омарова Е. К.,<br>Алимирзаева Г. А.                              | Современные технологии в растениеводстве: учебное пособие | Махачкала:<br>ДагГАУ имени<br>М.М.Джамбулатова,<br>2022 | Электронный ресурс |
| Л1.2                                                                           | Федотов В. А.,<br>Кадыров С. В.,<br>Щедрина Д. И.,<br>Столяров О. В.                                   | Растениеводство: учебник                                  | Санкт-Петербург:<br>Лань, 2026                          | Электронный ресурс |
| Л1.3                                                                           | Ториков В. Е.,<br>Белоус Н. М.,<br>Мельникова О. В.<br>Мельникова,<br>Артюхова С. В.,<br>Ториков В. Е. | Растениеводство: учебник для вузов                        | Санкт-Петербург:<br>Лань, 2025                          | Электронный ресурс |
| <b>6.1.2. Дополнительная литература</b>                                        |                                                                                                        |                                                           |                                                         |                    |

|      | Авторы, составители                                                  | Заглавие                         | Издательство, год                      | Колич-во                  |
|------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| Л2.1 | Федотов В. А.,<br>Кадыров С. В.,<br>Щедрина Д. И.,<br>Столяров О. В. | Растениеводство: учебник         | Санкт-Петербург:<br>Лань, 2022         | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| Л2.2 | Зеленская Г. М.,<br>Сорокина И. Ю.                                   | Растениеводство: учебное пособие | Персиановский:<br>Донской ГАУ,<br>2024 | Электрон<br>ный<br>ресурс |

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 6.3.1.1      | «Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»                                 |
| 6.3.1.2      | ОС Windows XP                                         |
| 6.3.1.3      | Office 2007 Suites                                    |
| 6.3.1.4      | MozillaFirefox                                        |
| 6.3.1.5      | 7-Zip                                                 |
| 6.3.1.6      | Справочная правовая система КонсультантПлюс           |
| 6.3.1.7      | Электронный периодический справочник «Система Гарант» |
| 6.3.1.8      | OfficeStandard 2010                                   |
| 6.3.1.9      | OfficeStandard 2013                                   |
| 6.3.1.1<br>0 | ОС Windows 7                                          |
| 6.3.1.1<br>1 | ОС Windows 8                                          |

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| 6.3.2.2 | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                      |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Аудитория | Вид работ | Назначение                           | Оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-----------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 119       |           | Учебная аудитория                    | Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 110       |           | Учебная аудитория                    | Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор WiewSonig), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, рН-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ПС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.) |
| 123       |           | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических

знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.
2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.
3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из научной литературы, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.
4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.
5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_