

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 19.11.2021 10:07:20  
Уникальный программный идентификатор:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)  
по направлению подготовки**

**35.04.04 Агрономия**

**направленность (профиль)**

**«Экологическое земледелие»**

**заочная форма обучения**

**2021 год поступления**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 79 ч., контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка использования иностранного языка в деловой и профессиональной коммуникации.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** лексические единицы и грамматические конструкции, используемые в устной и письменной формах в ситуациях делового и профессионального общения (поиск и устройство на работу, деловые переговоры, переписка, особенности выбранной профессии, научные конференции, и т.д.).

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.2 – применяет современные коммуникативные технологии на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## **Аннотация дисциплины «Русский язык в деловой и научной коммуникации»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 49 ч., контактная работа – 14,2 ч. (аудиторная работа – 14 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере деловых и научных коммуникаций, необходимых для успешной профессиональной деятельности конкурентоспособного специалиста, сформировать их коммуникативную компетентность, необходимую для применения научного знания, обмена информацией различного рода.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** русский язык в научной коммуникации; русский язык в деловой коммуникации.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-4.1 – применяет современные коммуникативные технологии ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## **Аннотация дисциплины «Философия познания»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков критического анализа познавательного процесса, его управления и актуализации при решении проблемных ситуаций и получения максимальных результатов практической деятельности.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** познание как философская проблема; проблема познания в истории философии; теории познания в западной философии XVII–XXI вв.; структура познавательной деятельности; виды познания; вера как категория гносеологии; истина как философская категория; научное познание; методология научного познания.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных компетенций: «способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий» (УК-1); «способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия» (УК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-1.1 – находит, критически анализирует собранную информацию, применяет системный подход при решении проблемных ситуаций;

– УК-5.1 – анализирует важнейшие научно-философские системы, сформированные в ходе культурного развития; обосновывает актуальность их использования в практической деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Стратегический менеджмент»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся практических навыков разработки и реализации стратегических решений на основе углубленного анализа внешней и внутренней среды предприятия

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** содержание стратегического менеджмента; стратегическое целеполагание; формирование миссии предприятия; стратегический анализ макросреды; макросреда растениеводческого предприятия; отраслевой анализ; пять сил конкуренции М. Портера и их влияние на выбор стратегии растениеводческого предприятия; корпоративные стратегии; стратегии связанной диверсификации деловые (бизнес) стратегии; стратегия оптимальных издержек; выбор и реализация стратегии; стратегические проблемы растениеводческих предприятий.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенций: «способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий» (УК-1); «способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (ПК-8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-1.2 – разрабатывает стратегические решения на основе системного анализа проблемных ситуаций;

– ПК-8.1 – реализует стратегический план развития растениеводства в текущей производственной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Организация работы малых групп»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 87,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования психологических знаний, организационно-управленческой психологии, самосовершенствования и самоорганизации в практике работы малой группы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** специфика управленческой деятельности; соотношение понятий управления и руководство; структура функций руководства; управленческие решения; лидерство и руководство; стили руководства; групповая динамика; структура малой группы и методы ее анализа; межгрупповое взаимодействие.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций: «способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3); «способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-3.1 – организует работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели;

– ОПК-6.1 – организует работу коллектива с учетом индивидуально-психологических особенностей.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Педагогические технологии в профессиональном образовании»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 59,9 ч., контактная работа – 12,1 ч. (аудиторная работа – 12 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыка применения педагогических методик и технологий в образовательной среде.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** методологические и теоретические основы педагогических технологий; классификация педагогических технологий; игровые интерактивные технологии.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной компетенции: «способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик» (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-2.1 – владеет педагогическими методиками.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Управление проектами»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 53,9 ч., контактная работа – 18,1 ч. (аудиторная работа – 18 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков составления долгосрочных планов при реализации проектов и их экономического обоснования.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4 Структура дисциплины:** проектная деятельность; планирование потребности и использование ресурсов в сельском хозяйстве; проектный анализ; многопроектное управление; организационные формы управления проектами; эффективность проектов.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональных компетенций: «способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2); «способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1); «способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-2.1 – управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- ОПК-1.1 – решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
- ОПК-5.1 – осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

**Аннотация дисциплины  
«Апробация результатов научных исследований»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающегося навыков апробации результатов научных исследований.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** апробация результатов исследований в письменной форме; апробация результатов исследований в устной форме.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций: «способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6); «способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-6.1 – реализует приоритеты собственной научной деятельности;
- ОПК-4.2 – анализирует результаты и готовит отчетные документы.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Инструментальные методы исследований»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 43 ч, контактная работа – 20,2 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** овладение навыками инструментальных методов исследования почвенного плодородия и продукционного процесса агрофитоценозов.

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** пробоотбор и пробоподготовка в агрономии; применение электрохимических методов в анализе почв, растений, агрохимикатов, сельскохозяйственной продукции; классификация методов анализа, основанных на измерении спектров электромагнитного излучения, классификация хроматографических методов анализа и применение их в агрономической практике; основы хемометрики.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.3 – обосновывает выбор инструментальных методов исследований в области агрономии.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Инновационные технологии в агрономии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч. контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по совершенствованию технологий возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах России, Поволжья и Саратовской области.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** экологические и биологические основы развития агрономии; инновационные технологии в современной агрономии; технологические схемы возделывания полевых культур; агрономический мониторинг.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции: «способность использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности» (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ОПК-3.1 – использует современные методы решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «История и методология научной агрономии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыка владения основами методологии для совершенствования научной деятельности в области агрономии.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** история развития агрономии как науки; методы системных исследований в агрономии; методология научной агрономии.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах» (ПК-1); «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-1.1 – использует современные достижения мировой науки и практики в организации научно-исследовательской работы;

– ПК-2.2 – проводит научно-исследовательские работы по агрономии в условиях производства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## **Аннотация дисциплины «Управление персоналом»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них: самостоятельная работа – 55,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков по организации и управлению персоналом, а также совершенствованию кадрового потенциала предприятия с учетом командной работы, профессионального продвижения и эффективного использования персонала на производстве.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** современная концепция управления персоналом организации; система управления коллективом на различных этапах производства; совершенствование процесса управления персоналом; кадровая политика и стратегия управления персоналом; привлечение и отбор персонала в организацию; организация процесса адаптации; деловая оценка персонала; принципы создания и руководство командой; классификация команд; выявление приоритетов в управлении персоналом и стратегия достижения поставленной цели; организация труда персонала на этапах производства; мотивация персонала в различных процессах производства.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций: «способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3); «способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6); «способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-3.2 – организует и руководит работой персонала;
- УК-6.2 – определяет и реализует приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-6.2 – управляет коллективом на всех этапах производства.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Организация научных исследований магистра в земледелии»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков работы с основными методами научно-исследовательской работы в агрономии для разработки теоретических основ и агротехнических приемов повышения продуктивности полевых культур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** методика проведения исследований; планирование экспериментов; математическая обработка результатов опытных данных.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся обще профессиональной и профессиональной компетенций: «способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4); «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ОПК-4.1 – проводит научные исследования и анализирует полученные результаты;
- ПК-2.1 – обосновывает задачи и проведение производственного опыта, выбирает методы экспериментальной работы.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Адаптивно-ландшафтные системы земледелия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки и адаптации экологически безопасных и экономически эффективных систем земледелия и их адаптация к существующим агроландшафтам.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** системы земледелия; интеграция систем земледелия в существующие агроландшафты.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.1 – разрабатывает адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных типов агроландшафта.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

**Аннотация дисциплины  
«Адаптивные системы земледелия»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки технологических мероприятий в соответствии с агроландшафтными, почвенно-климатическими условиями и требованиями сельскохозяйственных культур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** научные основы севооборотов в адаптивном земледелии, обработка почвы в адаптивном земледелии.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия с учетом почвенного плодородия» (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-4.2 – разрабатывает системы земледелия, адаптированные к различным почвенно-климатическим условиям.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Биологические основы сорных растений и меры борьбы с ними»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования методов борьбы с сорными растениями в зависимости от их биологических и экологических особенностей и степени засоренности полей.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** биологические особенности сорных растений, основы организации карантинной службы, предупредительные и истребительные меры борьбы с сорняками с учетом их биологических особенностей.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.2 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учётом биологических особенностей сорных растений и мер борьбы с ними.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 1 курс.

## Аннотация дисциплины «Экологическое земледелие»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков познания научных основ в использовании различных систем земледелия в соответствии с агроландшафтными условиями и экологическими ограничениями при размещении сельскохозяйственных культур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** научные основы экологического земледелия, эрозия почвы и меры борьбы с ней.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-3.1 – использует современные технологии в агропромышленном комплексе для получения экологически безопасной продукции.

**6. Виды учебной работы:** лекции, практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 курс.

**Аннотация дисциплины**  
**«Инновационные технологии в земледелии**  
**с использованием современной сельскохозяйственной техники»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков комплектовать агрегаты и проводить технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** современные энергетические средства сельскохозяйственного назначения; современные сельскохозяйственные машины; анализ обеспеченности техникой сельскохозяйственного предприятия.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенций: «способен скомплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники» (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-5.1 – комплектует агрегаты и проводит технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники.

**6. Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Биологические основы орошения»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков достоверного всестороннего изучения водных режимов сельскохозяйственных культур и их структуры.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** элементы водного режима, водный режим для конкретных сельскохозяйственных культур.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.1 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях орошения с учётом биологических особенностей сельскохозяйственных культур.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Экологические аспекты применения орошения»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков корректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для оптимизации их водного режима и водопотребления.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** элементы водного режима, водопотребление сельскохозяйственных культур.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.3 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для оптимизации их водного режима и водопотребления.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачёт – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Точное земледелие»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков использования инновационных процессов в АПК при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** использование информационных технологий.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6); «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.5 – корректирует технологии с учетом дифференцированного подхода к плодородию почвы;

– ПК-7.1 – применяет методы программирования урожаев полевых культур в условиях дифференцированного подхода к плодородию почвы.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 курс.

## **Аннотация дисциплины «Технологии сберегающего земледелия»**

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 83 ч., контактная работа – 16,2 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,2 ч.), контроль – 8,8 ч.).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование навыков познания научных основ воспроизводства почвенного плодородия в агроэкосистемах на фоне минимализации обработки почвы.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** положительные и отрицательные стороны разных технологий; основные положения для перехода к сберегающему земледелию; технологии возделывания с.-х. культур при минимализации обработки почвы.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.3 – проектирует и реализует современные технологические приемы сберегающего земледелия с учетом сохранения почвенного плодородия.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** экзамен – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Агрометеорологические прогнозы»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков корректировки приёмов технологии возделывания сельскохозяйственных культур на основе агрометеорологического прогнозирования.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** математическая обработка метеорологических данных, работа с метеорологическими приборами, оценка вреда, наносимого неблагоприятными метеорологическими явлениями.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6); «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-6.4 – проводит оценку состояния агрофитоценозов и корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур на основе агрометеорологического прогнозирования;

– ПК-7.2 – применяет методы программирования урожаев полевых культур на основе агрометеорологического прогнозирования.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Оценка климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетные единицы (144 академических часа, из них: самостоятельная работа – 127,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков корректировки приёмов технологии возделывания на основе оценки климатических ресурсов при обосновании выбора сельскохозяйственных культур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** оценка климатических ресурсов; работа с метеорологическими приборами и математическая обработка метеорологических данных; оценка вреда, наносимого неблагоприятными погодными явлениями.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учётом производства качественной продукции» (ПК-6); «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- ПК-6.6 – корректирует приёмы технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия;
- ПК-7.6 – применяет методы программирования урожаев полевых культур с учётом оценки климатических ресурсов при обосновании выбора систем земледелия.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Экологические основы агрохимии»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения недостатка в растении элементов питания; расчета доз минеральных и органических удобрений в соответствии с плодородием почв, урожайностью сельскохозяйственных культур и с учётом экологических основ агрохимии.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** повышение плодородия почв и оптимизация питания растений; виды удобрений, их химический состав и свойства; условия повышения эффективности и методы оптимизации доз их применения, экологические основы агрохимии.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применить методы программирования урожая полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.4 – разрабатывает системы удобрений в севообороте с учетом химических процессов в почве и биологических особенностей сельскохозяйственных культур.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины ««Экологические аспекты повышения плодородия почвы»»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы (108 академических часов, из них: самостоятельная работа – 91,9 ч., контактная работа – 16,1 ч. (аудиторная работа – 16 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков определения недостатка в растении элементов питания; расчета доз удобрений в соответствии с плодородием почв и урожайностью сельскохозяйственных культур.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

**4. Структура дисциплины:** повышение плодородия почв и оптимизация питания растений; химический состав и свойства различных удобрений; условия повышения эффективности и методы оптимизации доз их применения, экологические аспекты применения удобрений.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен применить методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий» (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-7.5 – разрабатывает системы удобрений в севообороте с учетом сохранения почвенного плодородия.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.

## Аннотация дисциплины

### «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков разработки различных систем земледелия в зависимости от почвенно-климатических условий.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** сорные растения; севообороты; система обработки почвы.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства» (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-3.6 – проектирует и реализует прогрессивные технологии в экологическом земледелии.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 2 курс.

## Аннотация дисциплины «Методология мониторинга почвенного плодородия»

**1. Общая трудоемкость дисциплины:** 1 зачетная единица (36 академических часов, из них: самостоятельная работа – 15,9 ч., контактная работа – 20,1 ч. (аудиторная работа – 20 ч., промежуточная аттестация – 0,1 ч.)).

**2. Цель изучения дисциплины:** формирование у обучающихся навыков подготовки почвы к анализу, проведения основных почвенных исследований с целью эффективного производства сельскохозяйственной продукции.

**3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений, Блока ФТД. Факультативы.

**4. Структура дисциплины:** генетические и морфологические особенности зональных и интразональных почв Саратовской области; агрономическая оценка условий почвообразования и результатов почвенно-агрохимического обследования почв; лабораторное определение азота в почве; лабораторное определение фосфора в почве; определение физико-химических показателей плодородия почв.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства» (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– ПК-2.4 – обосновывает выбор методов мониторинга почвенного плодородия с учётом почвенно-климатических условий.

**6. Виды учебной работы:** практические занятия.

**7. Формы контроля:** зачет – 1 курс.