

Б1.В.ДВ.5.2 ОРОШАЕМОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по разработке системы земледелия на орошаемых землях; подготовка высокообразованных специалистов сельскохозяйственного производства, обладающего достаточным комплексом знаний по режиму орошения, эффективному использованию орошаемых земель и особенностям технологий возделывания орошаемых культур.

Задачи дисциплины - изучить влияние орошения и оросительной воды на почву и ее водный, питательный, тепловой, воздушный режимы, оценить воздействие орошения на рост, развитие и продуктивность сельскохозяйственных культур; разработать современные ресурсосберегающие технологии их возделывания в условиях орошения; разработка орошаемых севооборотов; организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей в условиях орошения; адаптация систем обработки почвы в орошаемых севооборотах с учетом почвенного плодородия, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ДПК-3	способностью обеспечить экологическую безопасность агроландшафтов при возделывании сельскохозяйственных культур	Знать: экологическую характеристику различных агроландшафтов механизмы их воздействия на окружающую среду Уметь: проводить экологическую оценку агроландшафтов, анализировать неоднородность земельного фонда, рассматривать вопросы устойчивости агроэкосистем, определять их границы и время достижения их устойчивого состояния. Владеть: методами постановки цели и выбором путей ее достижения, использовать базовые знания при агроэкологической группировке земель, оценивать экологическую функцию севооборота по его фитосанитарному потенциалу
ОПК-7	готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их	знать: -морфо-генетическую структуру ландшафтов и законы миграции в ландшафтах веществ и энергии; компоненты ландшафтов и их роль в земледелии; учение об экотонах и барьерных функциях ландшафтов и их

	размещении по территории землепользования	компонентов; структуру почвенного покрова, характерную для природных (ландшафтных) зон и видов ландшафтов в них; уметь: - охарактеризовать природные условия хозяйства, выделять виды рельефа, ландшафтов и их структурные компоненты и давать им названия, делать выводы о природном потенциале ландшафтов и возможностях их использования в земледелии владеть: приемами и методами ландшафтного анализа территории области, района, хозяйства;
ПК-16	готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	Знать: правила составления и введения севооборотов для разных природных зон, систему защиты сельскохозяйственных растений от болезней, вредителей, сорняков, неблагоприятных условий среды; систему машин и возможности их адаптации к природным условиям и ресурсным возможностям товаропроизводителей. Уметь: определять возможные системы земледелия для видов ландшафтов; планировать системы обработки почвы и системы удобрений для агроэкологических групп земель в зависимости от видов ландшафтов и почв. Владеть: приемами и методами агроэкологической оценки ландшафтов и их компонентов; выделения земель, нуждающихся в мелиорации

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Орошаемое земледелие» входит вариативную часть дисциплин по выбору, включенных в учебный план подготовки направления 35.03.04 - «Агрономия».

4.Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы орошаемого земледелия

Тема 1.1. Зоны орошаемого земледелия и характеристика их природных условий.

Тема 1.2. Система земледелия и особенности построения севооборотов на орошаемых землях.

Тема 1.3. Обработка почвы, борьба с сорной растительностью и особенности применения удобрений на орошаемых землях.

Раздел 2. Особенности возделывания сельскохозяйственных культур при орошении

Тема 2.1. Особенности возделывания озимой, яровой пшеницы и кукурузы при орошении.

Тема 2.2. Особенности возделывания сахарной свеклы и зернобобовых.

Тема 2.3. Технология возделывания подсолнечника при орошении

Тема 2.4. Технология возделывания овощных культур и картофеля при орошении

Тема 2.5. Организация работ на орошаемых землях и экономическая эффективность

использования поливных земель.

Тема 2.6. Влияние орошения на почвенные процессы и микроклимат.

Тема 2.7. Водный режим и продуктивность растений при орошении и их регулирование поливами.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) форме обучения:

1. Контактная работа 77(18) часов в том числе:

лекции- 34(6) часов, практических занятий – 34 (6) часов.

2. Самостоятельная работа 31(90) часов, из них на подготовку к промежуточной аттестации 5(5) часов.

Аттестация – зачет.