

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Сатункин И.В., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.17 Орошаемое земледелие

Цель освоения дисциплины: целями освоения дисциплины «Орошаемое земледелие» являются:

– сформировать у студентов современное представление о мелиорации как системе организационно-хозяйственных, и социально-экономических мероприятий, направленных на улучшение неблагоприятных природных условий территорий (почвенных, климатических, гидрологических) для повышения плодородия почвы, обеспечение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур;

- изучение научных основ и теоретическое обобщение производственного опыта возделывания сельскохозяйственных культур на поливных землях;

- установление особенностей приемов агротехники и разработки системы земледелия на орошаемых землях для каждого крупного региона;

- выявление агротехнических факторов, при которых орошение достигает наивысшей эффективности;

- разработка системы агротехнических мероприятий, обеспечивающей наиболее экономичное использование оросительной воды, запасы которой в природе весьма ограничены.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-14 - способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры.	Этап 1: особенности систем земледелия на орошаемых землях. Этап 2: используемые на современном этапе новейшие достижения науки и практики в области земледелия, растениеводства, агрохимии, мелиорации и других наук, имеющих отношение к сельскохозяйственному производству.	Этап 1: составлять хозяйственные планы водопользования и проектировать режимы орошения. Этап 2: составлять календарные планы поливов с учетом фаз развития и физиологического состояния растений, влажности почв.	Этап 1: методикой проведения научных исследований, связанных с изучением способов и техники полива. Этап 2: методикой расчета норм удобрений по культурам орошаемого севооборота.

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.	Этап 1: особенности построения севооборотов на орошаемых землях, которые заключаются в том, что севообороты на орошаемых и богарных землях одного и того же региона различаются, прежде всего, по составу культур и структуре посевных площадей. Этап 2: особенности системы обработки почвы и меры борьбы с сорняками в условиях орошения.	Этап 1: составлять план проведения полевых работ на период посева, ухода и уборки сельскохозяйственных культур. Этап 2: организовать работу оросительных систем, эффективно использовать поливную и сельскохозяйственную технику.	Этап 1: методикой расчета поливных, оросительных и влагозарядковых норм; методикой составления севооборотов на орошаемых землях. Этап 2: методикой расчета выхода кормовых единиц и переваримого протеина с 1 га севооборотной площади.
--	---	---	---

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение. Научные основы орошаемого земледелия

Тема 1 Общие сведения об орошаемом земледелии. Зоны орошаемого земледелия и характеристика их природных условий

Тема 2 Методика разработки и проектирования севооборотов на орошаемых землях

Тема 3 Методика разработки и проектирования севооборотов на орошаемых землях

Тема 4 Системы земледелия и севообороты на орошаемых землях

Тема 5 Методика разработки и проектирования севооборотов на орошаемых землях

Тема 6 Методика разработки и проектирования севооборотов на орошаемых землях

Тема 7 Система обработки почвы и меры борьбы с сорняками в условиях орошения

Тема 8 Составление и расчет режима орошения сельскохозяйственных культур в полях севооборота

Раздел 2 Применение удобрений и средств защиты при орошении

Тема 9 Составление и расчет режима орошения сельскохозяйственных культур в полях севооборота

Тема 10 Особенности применения удобрений на орошаемых землях

Тема 11 Составление и расчет режима орошения сельскохозяйственных культур в полях севооборота

Тема 12 Составление и расчет режима орошения сельскохозяйственных культур в полях севооборота

Тема 13 Экологические проблемы и природоохранные мероприятия при орошении

Тема 14 Разработка приемов обработки почвы в полях орошаемого севооборота

Раздел 3 Особенности возделывания зерновых, зерновых бобовых, технических и масличных культур при орошении

Тема 15 Разработка приемов обработки почвы в полях орошаемого севооборота

Тема 16 Особенности возделывания зерновых и зерновых бобовых культур при орошении

Тема 17 Разработка приемов обработки почвы в полях орошаемого севооборота

Тема 18 Разработка приемов обработки почвы в полях орошаемого севооборота

Тема 19 Особенности возделывания технических и масличных культур при орошении

Тема 20 Разработка системы применения удобрений по культурам орошаемого севооборота

Раздел 4 Особенности возделывания кормовых, овощных культур и картофеля при орошении

Тема 21 Разработка системы применения удобрений по культурам орошаемого севооборота

Тема 22 Особенности возделывания однолетних кормовых культур и многолетних трав при орошении

Тема 23 Разработка системы применения удобрений по культурам орошаемого севооборота

Тема 24 Разработка системы применения удобрений по культурам орошаемого севооборота

Тема 25 Особенности возделывания овощных культур и картофеля при орошении

Тема 26 Разработка мер борьбы с сорной растительностью по культурам орошаемого севооборота

Тема 27 Разработка мер борьбы с сорной растительностью по культурам орошаемого севооборота

Тема 28 Технология выращивания двух-трех урожаев в год при орошении

Тема 29 Разработка мер борьбы с сорной растительностью по культурам орошаемого севооборота

Тема 30 Разработка природоохранных мероприятий по культурам орошаемого севооборота

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.