

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Общее земледелие и растениеводство» по программам подготовки научных
и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Группа научных специальностей: 4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство
Научная специальность: 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды и объемы учебной работы:

Виды учебной работы	Трудоемкость дисциплины (акад. час)
Контактная работа аспиранта с преподавателем	36
Самостоятельная работа	288
Подготовка к промежуточной аттестации. Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен	36
Общая трудоемкость	360
Год обучения	второй-четвертый

Данная дисциплина охватывает круг вопросов, связанных с изучением теоретических и практических основ повышения плодородия почвы, разработки севооборотов, обработки почвы, защиты почвы от эрозии и дефляции, управлением фитосанитарным потенциалом с целью получения стабильных устойчивых урожаев заданного качества.

Читаемый для аспирантов курс разработан на основе программы кандидатского экзамена по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство и состоит из двух блоков:

1. Общее земледелие. Курс является базовым в понимании научных принципов и методов регулирования почвенных режимов и процессов.
2. Растениеводство. Курс знакомит с теоретическими и практическими вопросами возделывания сельскохозяйственных культур для получения высоких устойчивых урожаев.

Цель учебной дисциплины Общее земледелие и растениеводство – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний рационального использования факторов внешней среды, физических, биологических и химических методов повышения плодородия почвы, управления продукционным процессом роста и развития растений с целью получения в конкретных почвенно-климатических условиях высоких, устойчивых, экономически выгодных уровней урожайности полевых культур высокого качества при минимальном отрицательном влиянии на окружающую среду.

Задачами подготовки аспиранта по дисциплине Общее земледелие и растениеводство являются:

- Решение комплексных задач в области общего земледелия, растениеводства;

- Овладение способами наиболее рационального использования земли, физическими, биологическими и химическими методами повышения эффективности плодородия почвы с целью получения высоких, устойчивых, высокого качества урожаев сельскохозяйственных культур;
- Формирование и расширение представлений о ведущих тенденциях развития современного агропромышленного комплекса, использования адаптивно-ландшафтных технологий и технологий точного земледелия, обеспечивающих экономическую эффективность и экологическую целесообразность использования земельного ресурсного потенциала;
- Формирование представлений о системах эффективного использования земель, повышения их плодородия, предотвращения деградационных процессов в агроландшафтах;
- Овладение современными знаниями об основных научных направлениях в области проектирования модулей адаптивно-ландшафтного земледелия, адаптации земледелия к природно-климатическим условиям Сибири, с использованием современных биотехнологий, методов управления продуктивностью агроценозов, включая фитосанитарное благополучие;
- Формирование понимания современных тенденций развития в различных области земледелия в сфере науки, техники, технологии и педагогики;
- Освоение науки о растениях полевой культуры, изучающей особенности их биологии и требования к условиям произрастания, приемы и технологии выращивания и уборки высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственной продукции и сырья для перерабатывающей промышленности наилучшего качества при наименьших затратах труда и средств с одновременным повышением плодородия почвы и улучшением внешней среды;
- Углубленное изучение теоретических и методологических основ отраслевой науки;
- Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Краткая характеристика учебной дисциплины (наименование тем):

Направление исследований: **Общее земледелие**

1. Предмет, методы и место земледелия среди фундаментальных и прикладных наук.
 2. История развития земледелия и формирование его как науки.
 3. Общие вопросы земледелия.
 4. Севообороты.
 5. Обработка почвы.
 6. Сорные растения и борьба с ними
 7. Система ведения сельского хозяйства и системы земледелия.
 8. Методы исследования в земледелии.
-

Направление исследований: **Растениеводство**

1. Общие вопросы растениеводства.
2. Методы исследований в растениеводстве.
3. Биологическая классификация полевых культур по их отзывчивости на условия выращивания.
4. Технология возделывания сельскохозяйственных культур.
5. Роль сорта в сельскохозяйственном производстве
6. Место культур в севообороте.
7. Семеноведение.
8. Требования к посевному материалу.
9. Программирование урожая полевых культур.

Форма контроля знаний – экзамен (кандидатский экзамен).

Автор: канд. с.-х. наук Садохина Т.А.
