



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«02» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационно-консультационная служба в агрономии»

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Агробизнес и цифровое земледелие

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2025

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Кадырова Фануся Загитовна

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
общего земледелия, защиты растений и селекции «16» апреля 2025 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой:

д. с.-х. н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Сафин Радик Ильясович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агrobiотехнологий и
землепользования «28» апреля 2025 года (протокол № 7)

Председатель методической комиссии:

К.С.-Х.Н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сержанова Альбина

Рафаиловна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №9 от «28» апреля 2025 года

1. Перечень планируемых результатов обучения бакалавров по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агробизнес и цифровое земледелие» обучающийся по дисциплине «Информационно-консультационная служба в агрономии», должен овладеть следующими результатами обучения:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения. Перечень планируемых результатов обучения по компетенции дисциплины	
ПК -2. Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий с использованием цифровых технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства		
ПК - 2.1.	Планирует и организует системы мероприятий по повышению экономической эффективности производства продукции растениеводства и торговли с использованием цифровых технологий	<p>Знать: Сформированные и систематические знания о системе мероприятий по повышению экономической эффективности производства продукции растениеводства и торговли с использованием цифровых технологий.</p> <p>Уметь: планировать и организовать систему мероприятий, направленных на повышение экономической эффективности производства продукции</p> <p>Владеть: владение навыками планирования и организации экономически эффективных мероприятий производства сельскохозяйственной продукции с использованием цифровых технологий</p>
ПК-3. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, а также обеспечить подготовку семян к посеву		

ПК-3.2.	Обосновывает приёмы подготовки семян к посеву при различных уровнях интенсификации земледелия	<p>Знать: современные технологии организации консультационной деятельности и инновационные подходы в вопросах семеноводства, в условиях современного земледелия</p> <p>Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области семеноводства, базирующиеся на отечественном и зарубежном опыте, и адаптированные к региональным условиям.</p> <p>Владеть: современными информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в области а семеноводства, базирующиеся на отечественном и за-рубежном опыте, и адаптированные к региональным условиям</p>
---------	---	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам Блока 1, формируемым участниками образовательных отношений. Изучается в 8 семестре 4-го курса при очной форме обучения и на 5 курса при заочной форме.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение специальных дисциплин, предусмотренных учебной программой по данному направлению, таких как: «Растениеводство, «Биологическое и органическое земледелие», «Агрономическое документоведение»

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Система земледелия», «Агрономический менеджмент», «Интегрированная система защиты растений»

1	Задачи и принципы деятельности ИКС	2	0,5	2	1	4	1,5	4	10
2	Становление и современное состояние ИК деятельности в России	2	0,5	2	1	4	1,5	4	10
3	Методы работы ИКС	4	0,5	2	1	8	1,5	4	12
4	Организационная структура и развитие ИКС. Управление ИКС	4	0,5	2	1	8	1,5	4	10
5	Планирование, мониторинг и оценка деятельности ИКС	4	0,5	2	1	8	1,5	4	12
6	Программы ИКС. Финансирование ИКС	4	0,5	1	1	8	1,5	4	10
7	Современные информационные технологии и технические средства в работе ИКС	4	0,5	1	1	8	1,5	4	12
8	Консультирование сельских товаропроизводителей	4	0,5	2	1	8	1,5	5	10
ИТОГО		28	4	14	8	56	12	33	86

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак. час			
		ОЧНО	в том числе в форме практической подготовки	заочно	в том числе в форме практической подготовки
1	1. Задачи и принципы деятельности ИКС				
	<i>Лекции</i>				

1 1	Цель, задачи и основные принципы деятельности ИКС. Исторические этапы становления ИКС за рубежом и в России. Основные типы ИКС. Роль ИКС в развитии аграрного сектора экономики. ИКС как инструмент аграрной политики страны, региона, района. Условия необходимые для успешного функционирования службы. ИКС в России. Основные виды и принципы информационно-Консультационной деятельности в сельском хозяйстве.	2	0	0,5	0
<i>Практические работы</i>					
1. 2	Делопроизводство в ИКС. Порядок ведения делопроизводства, ГОСТы, реквизиты, используемые при оформлении документов. Последовательность и правила оформления, регистрации и контроль исполнения документов. Формирование дел. Порядок и сроки хранения дел. Номенклатура дел.	2	4	1	1
2	Раздел 2. Становление и современное состояние ИК деятельности в России				
<i>Лекции</i>					
2. 1	Развитие ИКС в дореволюционной России и в советский период. Предпосылки возрождения рыночной ИКС в России. Этапы становления ИКС современного периода. Организационно-правовые формы современных ИКС в России и Татарстане. Организация внешних связей ИКС. Особенности взаимоотношений ИКС с фермерскими организациями. Основные функции фермерских организаций. Становление ИКС современного периода.	2	0	0,5	0
<i>Практические работы</i>					
2.2	Делопроизводство в ИКС. Назначение и состав организационных, распорядительных, информационно-справочных документов, документов по личному составу. Порядок их составления и оформления.	2	4	1	1
Раздел 3 Методы работы ИКС					
<i>Лекции</i>					
1	Коммуникационные процессы в ИК деятельности, элементы и стадии коммуникационного процесса. Факторы, влияющие на коммуникационный процесс. Индивидуальные методы в деятельности ИКС. Преимущества и недостатки индивидуальных методов работы. Групповые методы работы ИКС Групповые дискуссии: планирование, подготовка, организация и проведение дискуссий. Особенности, организация и проведение полевого дня. Демонстрационные опыты: основные требования, типы, основные этапы проведения демонстрационных опытов.	2	0	0,5	0

	Семинары: основные цели, порядок организации и проведения семинаров. Функции организаторов семинара. Посещение хозяйств в других районах (экскурсии): планирование и организация. Преимущества и недостатки групповых методов работы. Массовые методы Работы ИКС. Использование СМИ в распространении информации и освещении опыта работы ИКС. Выставки, ярмарки. Интернет технологии в				
	работе ИКС. Механизмы реализации методов ИКС. Идентификация проблем товаропроизводителей и выбор методов их решения. Психологические аспекты деятельности ИКС. Способы психологического воздействия. Организация обратной связи. Индивидуальные и коллективные методы организации обратной связи.				
<i>Практические работы</i>					
3. 2	Знакомство с методами индивидуального консультирования. Преимущества и недостатки. Способы контроля деятельности сотрудников при индивидуальном консультировании. Правила организации работы сотрудника при индивидуальном консультировании. Групповое консультирование. Методы достоинства, недостатки по сравнению с массовыми методами. Подготовка, организация лекционных занятий, главные преимущества и недостатки лекционных занятий. Цель, организация и основные принципы проведения групповых дискуссий. Функции и задачи фермерских организаций и организация партнерских отношений ИКС и фермерских организаций. Основные элементы и стадии коммуникационного процесса. Факторы, определяющие эффективность коммуникации. Основные проблемы в общении с товаропроизводителями и приемы улучшения коммуникабельности специалистов ИКС. Психологические аспекты деятельности ИКС. Навыки межличностного общения, правила ведения переговоров с клиентами, приемы аттракции и эмпатии.	4	2	1	1
4	Раздел 4. Организационная структура и развитие ИКС. Управление ИКС				
<i>Лекции</i>					

4.1	<p>Отечественный опыт организации и функционирования ИКС. Организационные формы ИКС. Основные этапы подготовки и принятия решений создании службы и организации ее функционирования</p> <p>Взаимодействие ИКС с органами управления. Анализ кадрового потенциала АПК региона. Анализ потребностей в информации сельских товаропроизводителей и их осведомленность о деятельности ИКС. Определение приоритетных направлений работы ИКС. Стратегия и особенности управления ИКС в АПК. Принципы формирования структуры</p>	2	0	0,5	0
	<p>ИКС. Основные функции управления. Норма управляемости в ИКС. Кадры управления. Методы и роль управления персоналом в системе управления ИКС. Совершенствование системы управления. Специфика процесса подбора и расстановки кадров. Анализ кадрового потенциала в ИКС. Организация работы с кадровым резервом. Требования к кадрам ИКС. Методы и технология оценки деятельности работников ИКС. Организация труда работников ИКС. Планирование работы аппарат управления ИКС, его отдельных звеньев и работников. Информационное обеспечение управления ИКС. Оценка эффективности и совершенствование системы управления. Оценка эффективности деятельности отдельных работников ИКС.</p>				
<i>Практические работы</i>					
4.2	<p>Организационно-правовые формы ИКС в России. ИКС в РТ. Методы ИК работы в РТ. Основные черты общественной агрономии в России. Отличительные черты и методы консультационного обслуживания сельских товаропроизводителей в годы советской власти. Проблемы и перспективы развития ИКС в России. Система внешних связей работника ИКС. Основные направления интеграции ИКС и аграрной науки. Распространение и применение инноваций сотрудниками службы в консультационной деятельности. Формы и методы консультирования в зарубежных странах. Функционирование рабочих групп. Факторы, определяющие эффективность рабочих групп. Основные принципы формирования целевых групп при групповом консультировании. Факторы, определяющие эффективность функционирования рабочих групп.</p>	4	4	1	1
5	Раздел 5. Планирование, мониторинг и оценка деятельности ИКС				

<i>Лекции</i>					
5 1	<p>Специфика планирования в ИКС. Планирование на различных уровнях управления. Виды планирования. Процесс планирования. Мониторинг и оценка деятельности ИКС как инструмент управления и совершенствования ИКС. Цели и задачи организации мониторинга ИКС. Уровни оценки ИКС. Факторы, влияющие на эффективность деятельности ИКС. Система показателей эффективности ИКС АПК. Оценка результатов работы ИКС с позиций</p>	2	0	0,5	0
	<p>роста национального дохода страны, сельских товаропроизводителей, регионов и потенциальных партнеров. Многоуровневая система принятия решения об осуществлении ИКС. Методика оценки эффективности деятельности ИКС.</p>				
<i>Практические работы</i>					
5. 2	<p>Подбор персонала ИКС и система оценки эффективности работы персонала. Стратегическое, тактическое и оперативно-календарное планирование деятельности ИКС. Значение и задачи каждого уровня планирования в деятельности ИКС. Организация ОС в информационной деятельности. Индивидуальные и коллективные методы организации обратной связи.</p>	4	4	1	1
6	Раздел 6. Программы ИКС. Финансирование ИКС				
<i>Лекции</i>					
6. 1	<p>Мониторинг, анализ и формулирование текущих проблем сельхозтоваропроизводителей, которые могут быть решены при участии ИКС. Анализ целевых групп. Разработка программ службы. Выбор методов реализации программы. Планирование и организация ресурсов. Мониторинг и оценка хода реализации программы. Критерии и показатели оценки эффективности программ. Принципы и формы финансирования ИКС. Основные источники и условия финансирования деятельности службы. Самоокупаемость и ценообразование на платные услуги ИКС. Финансовые планы службы. Интеграция программ по финансированию ИКС из бюджетов различного уровня.</p>	1	0	0,5	0
<i>Практические работы</i>					
6. 2	<p>Разработка программы ИКС. Построение логической структуры программы на</p>	4	2	1	1

	конкретном примере. Основные источники финансирования ИКС. Особенности финансирования деятельности ИКС из различных источников. Интеграция программ по финансированию из бюджетов различного уровня.				
7	Раздел 7. Информационные технологии в ИКС.				
<i>Лекции</i>					
7.1	Цель, задачи, структура и средства информационных технологий поддержки работы ИКС. Применение современных информационных технологий в ИКС.	1	0	0,5	0
	Информационная модель технологического процесса деятельности ИКС. Комплекс технических средств поддержки функционирования ИКС. Компьютерные базы данных, системы управления базами данных и информационно-поисковые системы.		0		
<i>Практические работы</i>					
7 . 2	Комплекс технических средств поддержки функционирования ИКС. Компьютерные базы данных, системы управления базами данных и информационно-поисковые системы	4	2	1	1
8	Раздел 8. Консультирование сельских товаропроизводителей				
<i>Лекции</i>					
8 . 1	Консультирование сельских товаропроизводителей потехническим и технологическим вопросам. Консультирование по оценке технологических решений. ИК обслуживание предприятий АПК по юридическим вопросам (налогообложение, реструктуризация, страхование). Консультирование по вопросам экологии.	2	0	0,5	0
<i>Практические работы</i>					
8 . 2	Разработка плана проведения семинарского занятия с сельхозтоваропроизводителями по актуальным проблемам Разработка тематики, программы и организация «Дня поля». Оформление документов, сопровождающих проведение «Дня поля». Разработка и оформление плана посещения хозяйства	4	4	1	1

Примерная тематика курсовых проектов (не предусмотрено)

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Консультирование сельских товаропроизводителей по специальным вопросам. Алексанов Д.С., Помогаев В.М. и др. Учебно-методическое пособие. 3 тома, - М.: Издательство МСХА, 2005.- 256с.

2. Оценка эффективности создания демонстрационных полей в районной ИКС. В.М.Кошелев, Т.П. Коноплева. Учебно-методическое пособие. Москва.: Издательство МСХ, 2002 г, 35с.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информационно-консультационная служба в агрономии» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических занятиях, лабораторных работах, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершении изучения темы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля; завершение заданий, предусматривающих работу с законодательными и нормативными материалами, выполняемых студентами на практических занятиях; подготовку к аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа выполняется студентами в читальных залах библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Все виды самостоятельной работы студентов подкреплены учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, необходимое программное обеспечение. Студенты имеют контролируемый доступ к ресурсу Интернет.

Подготовка к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля. Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен изучить теоретический материал в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе, из Интернет- источников, а также сведениями из законодательных нормативно-методических документов.

По каждой из тем, приведенных в рабочей программе дисциплины, следует сначала прочитать рекомендованную литературу и составить конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих разделов курса.

Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

- Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

При изучении законодательных и нормативных материалов рекомендуется составление глоссария, схем, таблиц. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Информационно - консультационная служба в агрономии»

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Организация консультационной службы в АПК (под редакцией В.М.Кошелева). Учебное пособие.- М.: Издательство МСХ, 2004.- 498с.
2. Организация информационно- консультационной службы в АПК (под редакцией Ю.И. Клименко). Учебное пособие. - М.: Издательство МСХА, 2000. - 335с.
3. Дугина, Е. Л. Развитие информационно-консультативной деятельности в системе продовольственного обеспечения региона : монография / Е. Л. Дугина, И. Г. Кушнарера. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2018. — 168 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/236420> (дата обращения: 23.05.2023).
4. Информационно-консультационная служба : учебно-методическое пособие / В. Е. Ториков, В. В. Дьяченко, В. М. Никифоров [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304805> (дата обращения: 23.05.2023).
5. «Организация консультационной деятельности в АПК : учебник / В. И. Нечаев, И. С. Санду, Г. М. Демишкевич, Т. Н. Полутина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1627-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211562> (дата обращения: 23.05.2023).
6. Павлова, М. Б. Управленческий консалтинг в АПК : учебное пособие / М. Б. Павлова, И. В. Самсонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3115-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/205943> (дата обращения: 23.05.2023).
7. Ларионова, И. Ю. Организация информационно-консультационной службы: курс лекций : учебное пособие / И. Ю. Ларионова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. — 92 с. — ISBN 978-5-8158-1084-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74809> (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

8. Консультирование сельских товаропроизводителей по специальным вопросам. Алексанов Д.С., Помогаев В.М. и др. Учебно-методическое пособие. 3 тома, - М.: Издательство МСХА, 2005.- 256с.
9. Оценка эффективности создания демонстрационных полей в районной ИКС. В.М.Кошелев, Т.П. Коноплева. Учебно-методическое пособие. Москва.: Издательство МСХ, 2002 г, 35с.
10. Основы финансирования ИКС. А.W. van den Van, В.М. Кошелев. Лекция. Москва.: Издательство 2003, 35с.
11. Старцев, А. В. Организация информационно-консультационной службы в АПК. Сборник задач : учебное пособие / А. В. Старцев, О. Н. Вагина, Е. А. Карпова. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-0978-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380> (дата обращения: 27.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания

12. Информационный бюллетень информационно-консультационной службы. - М.: Информагротех.

**7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcx.ru/>
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <http://agro.tatarstan.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

1. после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
2. выделить маркерами основные положения лекции;
3. структурировать лекционный материал с помощью пометок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на занятиях. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать дома самостоятельно. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. При подготовке к лабораторным и практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

4. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
5. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
6. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
7. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
8. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению лабораторного или практического задания. Лабораторные и практические работы следует выполнять строго в той последовательности, в какой указано в методических указаниях кафедры по изучению дисциплины.

Методические рекомендации студентам к выполнению самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным и практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний студентов.

При подготовке к лабораторным и практическим занятиям и выполнении контрольных

заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе

списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым лабораторным или практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого лабораторного или практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельная работа	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standart 2016, в составе: - Word - Excel - PowerPoint - Outlook - OneNote - Publisher
Практические работы	Мультимедийные технологии		LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая
Самостоятельная работа	-		среда обучения); «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Аудитория № 6 для лекционных и семинарских занятий, оснащенная мультимедийными средствами для презентации лекционного материала;
2. Компьютерный класс №4 для самостоятельных занятий студентов,

оборудованный проектором, стационарным экраном, компьютерами, включенными в локальную сеть с выходом в Интернет.

3. Электронные образовательные ресурсы;
4. Презентации лекционного материала и материалов практических занятий;
5. Таблицы и схемы.

6. Видеофильмы по разделам дисциплины.
7. Электронные учебники.
8. Вопросы к контрольным работам по курсу в печатном и электронном виде.
9. Технологический комплекс: орудия и агрегаты для обработки почвы, специализированные сеялки и посевные комплексы, комбайны, самоходные опрыскиватели, протравливающие машины (учебно-демонстрационный центр КГАУ)