

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000009411



Ижевск, 2024

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С. Л. Воробьева

20 24

Кафедра агрохимии и агропочвоведения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Введение в профессиональную
деятельность

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки: Современное садоводство

Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по
направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ № 699 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:

Ухов П. А., ассистент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2024 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - выработка у студента осознания социальной значимости своей будущей профессии, первоначальных профессиональных навыков и умений.

Задачи дисциплины:

- Значение агрономии в природных процессах, в обществе и народном хозяйстве.;
- Знакомство с положениями Устава ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», с историей академии.;
- Знакомство с положениями ФГОС ВО направления подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата).;
- Знакомство с графиком учебного процесса, с рабочим учебным планом и графиком его выполнения.;
- Знакомство с историей и особенностями сельскохозяйственного производства в древности и в настоящее время.;
- Знакомство со сферами и направлениями агрономической деятельности.;
- Знакомство с состоянием и перспективами развития растениеводства.;
- Знакомство инновационными технологиями в земледелии и растениеводстве.;
- Знакомство с требованиями оформления научных работ.;
- Знакомство с требованиями к выпускной квалификационной работе..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Освоение дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Земледелие;

Растениеводство;

Агрохимия.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.

Студент должен уметь:

Использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.

Студент должен владеть навыками:

Применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Виды учебных занятий в вузе, требования к ним, к письменным студенческим работам и к основным организационно-распорядительным документам

Студент должен уметь:

Правильно строить устную речь, письменно излагать ответы на задания, грамотно оформлять письменные работы и деловые документы

Студент должен владеть навыками:

Основами деловой и профессиональной речи, способностью оформлять письменные работы и деловые документы

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Первый семестр
Контактная работа (всего)	44	44
Практические занятия	28	28
Лекционные занятия	16	16
Самостоятельная работа (всего)	64	64
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Первый семестр, Всего	108	16	28		64
Раздел 1	Значение агрономии в природных процессах, в сельскохозяйственном производстве и в народном хозяйстве.	8	2	2		4
Тема 1	Агрономия и среда. Создание схемы задач агрономии в народном хозяйстве. Создание схемы задач агрономии в сельскохозяйственном производстве.	8	2	2		4
Раздел 2	Устав ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.	18	2	6		10
Тема 2	История академии. Структура вуза. Основные виды деятельности.	7	1	2		4

Тема 3	Права студента. Обязанности студента. Причины отчисления студента.	5	1	2	2
Тема 4	Работа в локальной сети академии.	6		2	4
Раздел 3	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования	14	2	4	8
Тема 5	Область, объект, типы задач профессиональной деятельности.	7	1	2	4
Тема 6	Структура и требования к освоению программы бакалавриата.	7	1	2	4
Раздел 4	История земледелия	14	2	4	8
Тема 7	Системы земледелия.	7	1	2	4
Тема 8	Известные учёные-агрономы мира, России, агрономического факультета Ижевской ГСХА.	7	1	2	4
Раздел 5	Состояние и перспективы развития растениеводства.	12	2	2	8
Тема 9	Состояние и перспективы природных ресурсов в мире. Состояние растениеводства в мире, России, в Удмуртской Республике.	12	2	2	8
Раздел 6	Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве.	14	2	2	10
Тема 10	Точное земледелие, технология No-till, биодизель, биоэтанол и др. Клеточная и генная инженерия	14	2	2	10
Раздел 7	Знакомство с требованиями оформления научных работ.	16	2	4	10
Тема 11	Структура и требования к оформлению.	16	2	4	10
Раздел 8	Основные требования к оформлению реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, презентации.	12	2	4	6
Тема 12	Основные требования к оформлению реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, презентации.	12	2	4	6

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Роль агрономии в природных процессах, в народном хозяйстве и в сельскохозяйственном производстве
Тема 2	История академии. Структура вуза и агрономического факультета. Основные виды деятельности.
Тема 3	Права и обязанности студента. Причины отчисления студента
Тема 4	Организация локальной сети академии.
Тема 5	Область, объект, типы задач профессиональной деятельности.
Тема 6	Порядок организации учебного процесса и требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата.
Тема 7	Исторические этапы развития земледелия, характерные средства производства. Системы земледелия и средства производства.
Тема 8	Известные учёные-земледельцы. История агрономического факультета.

Тема 9	Проблемные процессы развития человечества, роль агрономии в решении этих проблем. Состояние природных ресурсов и народонаселения в мире. Состояние производства продукции растениеводства в России и Удмуртской Республике.
Тема 10	Современные технологии в земледелии и растениеводстве.
Тема 11	Основные требования к оформлению научных тезисов, статей.
Тема 12	Основные требования к оформлению реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, презентации.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Введение в агрономию [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата направлений 35.03.04 Агрономия и 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, сост. Ленточкин А. М. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 107 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=13363>

2. Эффективность адаптивных технологий в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию Колхоза (СХПК) им. Мичурина Вавожского района Удмуртской Республики, 20-22 июля 2016 г., - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 316 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=21672>

3. Фатыхов И. Ш., Корепанова Е. В., Рябова Т. Н. Растениеводство. Адаптивные технологии возделывания озимой ржи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Агрономия", аспирантов, обучающихся по направлению "Сельское хозяйство", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 55 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19237>

4. Коренев Г. В., Подгорный П. И., Щербак С. Н. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник, ред. Коренев Г. В. - Издание 3-е изд., перераб. и доп., репр. - Санкт-Петербург: Регион, 2012. - 571 с. (35 экз.)

5. Ягодин Б. А., Жуков Ю. П., Кобзаренко В. И. Агрохимия: ред. Ягодин Б. А. - Москва: Колос, 2002. - 583 с. (87 экз.)

6. Требования к оформлению рукописи: учеб.-метод. пособие, сост. Ленточкин А. М. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2007. - 64 с. (49 экз.)

7. Современному АПК – эффективные технологии - материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой, 11–14 декабря 2018 года, г. Ижевск : [в 5 т.]. Т. 1. Агрономия [Электронный ресурс]: - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2019. - 492 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=23009&id=25639>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Первый семестр (64 ч.)

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (24 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Историографический обзор (8 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой рассмотрение имеющихся точек зрения историков на ту или иную проблему и изложение их взглядов в систематизированном по-рядке. Для этого сначала выявляется и анализируется вся совокупность исследований по данной теме, а затем основное содержание мнений упорядочивается определенным образом

Вид СРС: Доклад, сообщение (подготовка) (12 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Вид СРС: Творческое задание (выполнение) (20 ч.)

Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 1: Значение агрономии в природных процессах, в сельскохозяйственном производстве и в народном хозяйстве..
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 2: Устав ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА..
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 3: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 4: История земледелия.
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 5: Состояние и перспективы развития растениеводства..
ОПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 6: Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве..

УК-4	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 7: Знакомство с требованиями оформления научных работ..
УК-4	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 8: Основные требования к оформлению реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, презентации..

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.
Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Значение агрономии в природных процессах, в сельскохозяйственном производстве и в народном хозяйстве.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Основные задачи, стоящие перед плодоводством и овощеводством.
2. Назовите современные направления развития земледелия и растениеводства.
3. Каково состояние современного развития растениеводства?
4. Основные задачи, стоящие перед растениеводством.
5. Основные задачи, стоящие перед земледелием.
6. Основные задачи, стоящие перед агрохимией.

Раздел 2: Устав ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Каковы особенности организации образовательной деятельности в вузе?
2. Основные сферы деятельности ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.
3. Каковы права студентов?
4. Каковы обязанности студентов.
5. Каковы основания для отчисления студентов?

Раздел 3: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Перечислите центры происхождения культурных растений
2. Основные технологические приемы при возделывании сельскохозяйственных растений

3. Основоположники агрономии

Раздел 4: История земледелия

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Назовите выдающихся учёных Древнего мира.
2. Назовите научные достижения учёных Древнего мира.
3. Охарактеризуйте состояние земледелия Древнего мира.
4. Приведите примеры положений из трудов учёных Древнего мира о земледелии.
5. Назовите выдающихся учёных Средних веков и их достижения.
6. Охарактеризуйте состояние земледелия в Средние века.
7. Назовите выдающихся учёных Нового времени и их достижения.
8. Назовите выдающихся учёных Нового времени в области естествознания и земледелия, их достижения.
9. Охарактеризуйте состояние земледелия в Новое время.
10. Назовите выдающихся учёных Новейшего времени и их достижения.
11. Назовите достижения в области агрономии в Новейшее время.
12. Назовите выдающихся учёных-агрономов России в Новейшее время, их достижения.

Раздел 5: Состояние и перспективы развития растениеводства.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Состояние современного развития растениеводства.
2. Задачи, стоящие перед растениеводством.
3. Задачи, стоящие перед земледелием.
4. Задачи, стоящие перед агрохимией.
5. Задачи, стоящие перед плодоводством и овощеводством.
6. Современные приемы и технологии, применяемые при возделывании сельскохозяйственных культур.

Раздел 6: Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве.

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

1. Инновационные технологии в растениеводстве.
2. Инновационные технологии в земледелии.
3. Инновационные технологии в агрохимии.
4. Инновационные технологии в овощеводстве.
5. Инновационные технологии в плодоводстве
6. Адаптивные технологии возделывания зерновых культур.
7. Адаптивные технологии возделывания зернобобовых культур.
8. Адаптивные технологии возделывания картофеля.
9. Адаптивные технологии возделывания картофеля.
10. Адаптивные технологии возделывания льна-долгунца и льна масличного.
11. Адаптивные технологии возделывания кормовых культур.

Раздел 7: Знакомство с требованиями оформления научных работ.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. Требования к оформлению титульного листа реферата
2. Требования к оформлению разделов научных публикаций
3. Требования к оформлению ссылок в научных публикациях

Раздел 8: Основные требования к оформлению реферата, курсовой и выпускной квалификационной работ, презентации.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. Требования к оформлению титульного листа.
2. Требования к оформлению оглавления.
3. Требования к оформлению списка литературы и отсылок на них.
4. Требования к оформлению приложений.
5. Требования к библиографическому описанию использованных источников.
6. Требования к оформлению заголовков.
7. Требования к оформлению таблиц.
8. Требования к оформлению рисунков.
9. Требования к оформлению презентаций, форма и содержание слайда.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Первый семестр (Зачет, ОПК-1, УК-4)

1. Что такое агрономия?
2. Назовите продукты питания, получаемые при выращивании сельскохозяйственных культур.
3. Назовите виды кормов, получаемые при выращивании сельскохозяйственных культур.
4. Назовите продукцию, получаемую при переработке растительного сырья.
5. Назовите задачи, решаемые специалистами агрономического профиля в народном хозяйстве.
6. Назовите задачи, решаемые специалистами агрономического профиля в сельскохозяйственном производстве.
7. Назовите права студента.
8. Назовите обязанности студента.
9. Назовите основания, по которым студент может быть отчислен.
10. Назовите область профессиональной деятельности выпускника.
11. Назовите объекты профессиональной деятельности выпускника.
12. Назовите типы видов профессиональной деятельности выпускника.
13. Назовите основные позиции образовательного стандарта, касающиеся студента.
14. Назовите основные требования к текстовому документу.
15. Назовите основные требования к оформлению титульного листа.
16. Назовите основные требования к оформлению таблиц.
17. Назовите основные требования к оформлению рисунков.
18. Соблюдение авторских прав. Библиографическое описание и отсылки к использованным источникам.
19. Правила написания заявления.
20. Правила написания автобиографии.
21. Правила написания характеристики.
22. Правила написания протокола.
23. Правила написания резюме.
24. История земледелия.
25. Назовите известных учёных, внёсших значительный вклад в агрономию.
26. Какова динамика природных ресурсов на Земле?
27. Какова динамика народонаселения на Земле?
28. Состояние и перспективы развития растениеводства.
29. Назовите инновационные технологии в земледелии и растениеводстве.
30. Назовите инновационные технологии в защищённом грунте.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы.

9. Перечень учебной литературы

1. Введение в агрономию [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата направлений 35.03.04 Агрономия и 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, сост. Ленточкин А. М. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 107 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=13363>
2. Федотов В. А., Кадыров С. В., Щедрина Д. И., Столяров О. В. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебник для подготовки бакалавров по направлению "Агрономия", ред. Федотов В. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 336 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168848>
3. Фатыхов И. Ш., Корепанова Е. В., Рябова Т. Н. Растениеводство. Адаптивные технологии возделывания озимой ржи [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Агрономия", аспирантов, обучающихся по направлению "Сельское хозяйство", - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 55 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19237>
4. Растениеводство Ч. 1. [Электронный ресурс]: сост. Вафина Э. Ф., Гореева В. Н. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 53 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19784>
5. Растениеводство Ч. 2. [Электронный ресурс]: сост. Гореева В. Н., Вафина Э. Ф. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 44 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19785>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента"
2. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ
3. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
4. <http://www.nsh.ru> - Журнал «Новое сельское хозяйство»
5. <http://avu.usaca.ru> - Журнал "Аграрный вестник Урала"
6. <http://www.consultant.ru/> - Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
7. http://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii/ - Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Государственные доклады о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации
8. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	<p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.). Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
Лабораторные занятия	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии);

	<p>- решить заданные домашние задания;</p> <p>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</p> <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>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.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа 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.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p>

По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым 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 литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого 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.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, Почвенные монолиты, снопы растений, коллекции семян.

4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.