

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000004456



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Кафедра тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Введение в профессиональную деятельность

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Профиль подготовки: Автомобили и технические системы в агробизнесе  
Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ № 813. от 23.08.2017 г.)

Разработчики:

Васильева О. П., кандидат технических наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

## **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - является оказание студенту помощи в развитии и уточнении представления о выбранной специальности, ознакомления с основами будущей профессии, повышение культурного потенциала будущего специалиста в области механизации сельскохозяйственного производства

Задачи дисциплины:

- - ознакомление с видами и характеристикой профессиональной деятельности в области механизации сельскохозяйственного производства;;
- приобретение студентами знаний ознакомительного характера в области сельскохозяйственного производства;;
- формирование профессионального мировоззрения в аспектах генезиса, поэтапного развития научных идей и технических решений.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Изучению дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» предшествует освоение дисциплин (практик):

История (история России, всеобщая история);  
Основы производства продукции животноводства;  
Основы производства продукции растениеводства;  
Химия;  
Культура речи и деловое общение.

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

Информатика и цифровые технологии;  
Психология;  
Технологическая (проектно-технологическая) практика;  
Сельскохозяйственные машины;  
Тракторы и автомобили;  
Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины;  
Топливо и смазочные материалы;  
Электропривод и электрооборудование;  
Эксплуатация машинно-тракторного парка;  
Экономика и организация производства на предприятиях агп.

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:

**- ПК-1 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам**

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

Студент должен знать:

Место и роль испытаний в процессе создания и совершенствования сельскохозяйственной техники; современные методы измерений аппаратурой и информационно-измерительной системой, используемых при испытаниях сельскохозяйственной техники; методы планирования и организации экспериментов при испытании сельскохозяйственной техники.

Студент должен уметь:

Планировать проведение экспериментальных работ; рационально выбирать и использовать измерительную и регистрирующую аппаратуру, методы и средства обработки результатов измерения; самостоятельно готовить сельскохозяйственную технику к проведению испытаний; анализировать испытания и формулировать рекомендации по совершенствованию конструкции объекта испытаний.

Студент должен владеть навыками:

Владеть компьютерной, информационной техникой и технологиями, навыками построения моделей и решения конкретных задач испытаний сельскохозяйственной техники.

**- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

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

Студент должен знать:

Знать терминологию и важнейшие проблемы, идеи и технические решения в области сельхозмашиностроения. Основные направления и перспективы развития механизации сельского хозяйства

Студент должен уметь:

Основываясь на полученных знаниях по дисциплине, использовать их для изучения специальных дисциплин.

Понимать выводы о взаимодействии научных идей, теорий, законов и технического их воплощения и о влиянии социальных условий на их развитие, экологических последствий в конкретных условиях профессиональной деятельности.

Студент должен владеть навыками:

навыками:

-грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки.

- определять и оценивать последствия возможных решений

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

Вид учебной работы	Всего часов	Первый семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Практические занятия	24	24
Лекционные занятия	24	24
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>		
Зачет		+
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

#### Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Первый семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Практические занятия	4	4
Лекционные занятия	4	4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Зачет	4	4
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2
-------------------------------------	---	---

## 5. Содержание дисциплины

### Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	<b>Первый семестр, Всего</b>	<b>72</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		<b>24</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Профессиональная деятельность</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>18</b>
Тема 1	Путь к профессионализму. Факторы и условия развития инженерной деятельности	12	4	4		4
Тема 2	Развитие сельскохозяйственного производства	18	6	6		6
Тема 3	Развитие сельскохозяйственного машиностроения	12	4	4		4
Тема 4	Инженерные задачи, решаемые при помощи технологического оборудования	12	4	4		4
<b>Раздел 2</b>	<b>Роль инженера в современном обществе</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>
Тема 5	Сущность будущей профессии	6	2	2		2
Тема 6	Организация инженерно-технической службы в АПК	12	4	4		4

### Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Понятие «профессионал», «профессионализм», «профессиональная компетентность».
Тема 2	Производственные процессы в сельском хозяйстве.
Тема 3	Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Классификация сельскохозяйственных агрегатов
Тема 4	Эксплуатационные свойства машин и агрегатов. Технология механизированных работ в растениеводстве и животноводстве
Тема 5	Сущность будущей профессии. Знакомство со специалистами сельскохозяйственного производства.
Тема 6	Организационная структура инженерно-технической службы

### Тематическое планирование (заочное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>60</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Профессиональная деятельность</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>36</b>
Тема 1	Путь к профессионализму. Факторы и условия развития инженерной деятельности	5	1			4
Тема 2	Развитие сельскохозяйственного производства	14	1			13
Тема 3	Развитие сельскохозяйственного машиностроения	6		1		5
Тема 4	Инженерные задачи, решаемые при помощи технологического оборудования	15		1		14
<b>Раздел 2</b>	<b>Роль инженера в современном обществе</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>24</b>
Тема 5	Сущность будущей профессии	11	1			10
Тема 6	Организация инженерно-технической службы в АПК	17	1	2		14

На промежуточную аттестацию отводится 4 часов.

### Содержание дисциплины (заочное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Понятие «профессионал», «профессионализм», «профессиональная компетентность».
Тема 2	Производственные процессы в сельском хозяйстве.
Тема 3	Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Классификация сельскохозяйственных агрегатов
Тема 4	Эксплуатационные свойства машин и агрегатов. Технология механизированных работ в растениеводстве и животноводстве
Тема 5	Сущность будущей профессии. Знакомство со специалистами сельскохозяйственного производства.
Тема 6	Организационная структура инженерно-технической службы

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

#### Литература для самостоятельной работы студентов

1. Введение в специальность : курс лекций : электронное учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям «Агроинженерия» и «Теплоэнергетика и теплотехника», очной и заочной форм обучения / сост.: П. Л. Лекомцев, А. М. Ниязов. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 141 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=24438>

2. Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства : [ Электронный ресурс ] : методические указания и рабочая тетрадь для выполнения лабораторных работ студентами 2-го курса технологического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Ч. 2 / Н. И. Стружкин [и др.]. ; ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА. - Пенза : РИО ПГСХА, 2015. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://rucont.ru/efd/301971>

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)**

#### **Первый семестр (24 ч.)**

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (14 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Аналитический обзор (10 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой результат аналитико-синтетической переработки совокупности документов по определенному вопросу (проблеме, направлению), содержащий систематизированные, обобщенные и критически оцененные сведения

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)**

#### **Всего часов самостоятельной работы (60 ч.)**

Вид СРС: Контрольная работа (выполнение) (40 ч.)

Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Вид СРС: Аналитический обзор (20 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой результат аналитико-синтетической переработки совокупности документов по определенному вопросу (проблеме, направлению), содержащий систематизированные, обобщенные и критически оцененные сведения

### **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
ПК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 1: Профессиональная деятельность .
УК-1	1 курс, Первый семестр	Зачет	Раздел 2: Роль инженера в современном обществе.

### **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 Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

##### Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.  
Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

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

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

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 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.

Оценка Отлично:



Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;

- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

### **8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля**

Раздел 1: Профессиональная деятельность

ПК-1 Способен участвовать в испытаниях сельскохозяйственной техники по стандартным методикам

1. Классификация тракторов, применяемых в АПК
2. Классификация автомобилей, применяемых в АПК
3. Зерноуборочные комбайны, технологический процесс
4. Кормоуборочные комбайны, технологический процесс
5. Эксплуатационные показатели работы МТА
6. Разновидности и особенности устройства оборотных плугов
7. Технологии минимальной обработки почвы и их техническое обеспечение
8. Современные машины для поверхностной обработки почвы
9. Современные опрыскиватели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
10. Навигационные системы в сельском хозяйстве
11. Системы точного земледелия, оборудование принцип работы.
12. Современные рассадопосадочные машины
13. Машины для раздачи кормов на фермах КРС

Раздел 2: Роль инженера в современном обществе

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. Структура самостоятельности личности
  2. Обязанности работников ИТС
  3. Организация материально-технического обеспечения работы МТС
  4. Общие требования к выбору типов энергетических средств и рабочих машин
  5. Пути улучшения использования техники
  6. Понятие «профессионал», «профессионализм», «профессиональная компетентность».
- Этапы и динамика становления профессионализма от профориентации до высших уровней в трудовой деятельности.
7. Виды технического обслуживания техники
  8. Хранение техники
  9. Виды топлива. Маркировка
  10. Маркировка смазочных масел
  11. Способы движения агрегата
  12. Что такое операционная карта?
  13. Что такое технологическая карта?

### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации**

**Первый семестр (Зачет, ПК-1, УК-1)**

1. Технологии NO TILL и их техническое обеспечение.
2. Разновидности и особенности устройства оборотных плугов
3. Технологии минимальной обработки почвы и их техническое обеспечение
4. Современные машины для поверхностной обработки почвы
5. Современные комбинированные почвообрабатывающие машины российского производства
6. Современные комбинированные почвообрабатывающие машины, выпускаемые иностранными фирмами
7. Современные опрыскиватели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
8. Навигационные системы в сельском хозяйстве
9. Системы точного земледелия, оборудование принцип работы.
10. Современные протравливатели, особенности устройства, обеспечение экологической безопасности
11. Современные комбинированные почвообрабатывающе-посевные машины
12. Технические средства для междурядной обработки пропашных культур
13. Мобильный транспорт, использующийся в сельском хозяйстве, современное состояние, тенденции развития.
14. Пневматические сеялки, выпускаемые российскими предприятиями
15. Пневматические сеялки, выпускаемые иностранными фирмами.
16. Современные рассадопосадочные машины
17. Современные картофелесажалки
18. Современные тракторы Харьковского тракторного завода.
19. Тенденции развития тракторостроения в России
20. Тенденции развития тракторостроения за рубежом
21. Современные тракторы фирмы CLAAS
22. Современные тракторы Buhler VERSATILE
23. Машины для раздачи кормов на фермах КРС
24. Технологии заготовки сена, их техническое обеспечение
25. Технологии заготовки силоса, их техническое обеспечение
26. Прессподборщики фирмы CLAAS
27. Современные рулонные прессподборщики, конструктивные особенности
28. Современные роторные косилки
29. Кормоуборочные комбайны «Гомсельмаш»
30. Кормоуборочные комбайны CLAAS
31. Зерноуборочные комбайны Красноярского завода («Агромашхолдинг»)
32. Зерноуборочные комбайны завода «Ростсельмаш»
33. Зерноуборочные комбайны CLAAS
34. Зерноуборочные комбайны Sampo Rosenlev
35. Современные мобильные транспортирующие системы для сельскохозяйственных грузов
36. Зерноуборочные комбайны Case/New Holland
37. Сравнительные характеристики современных кормоуборочных комбайнов
38. Современные машины для уборки и послеуборочной доработки картофеля
39. Современные машины для уборки и послеуборочной доработки моркови
40. Современные машины для уборки и послеуборочной доработки льна
41. Современный зерноочистительно-сушильный комплекс
42. Сушилки для зерна, применяемые на современных зерноочистительно-сушильных комплексах
43. Системы для хранения зерна, применяемые на современных зерноочистительно-сушильных комплексах

44. Современное оборудование для очистки зерна
45. Современное оборудование для сортировки зерна
46. Современный комплекс машин для возделывания овощей в защищенном грунте
47. Роботизированные ТС в защищенном грунте
48. Современные доильные аппараты, тенденции развития
49. Доильные роботы
50. Современное оборудование для производства комбикормов
51. Современные системы содержания КРС на фермах
52. Современные системы содержания куриц-бройлеров на птицефабриках
53. Современные системы содержания куриц-несушек на птицефабриках
54. Технологии заготовки сенажа, их техническое обеспечение

### **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 окончании изучения каждой темы.

### **9. Перечень учебной литературы**

1. Наличие сельскохозяйственной техники и энергетических мощностей на 1 января 2019 года : [ Электронный ресурс ] : статистический бюллетень. (№ 088 по каталогу). № 058 / Территор. орган Федер. службы гос. стат. по УР. - Офиц. изд. - Ижевск : Удмуртстат, 2019. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет. - URL:  
<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=25453&id=25562>
2. Научные труды студентов Ижевской ГСХА : сборник статей / [гл. ред. А. И. Любимов ; науч. ред. Н. М. Итешина] ; ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2018. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=21752&id=25635>
3. Машины и оборудование для механизации процессов в растениеводстве и в садово-парковом хозяйстве : учебное пособие для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению «Лесное дело» и «Агроинженерия» / Б. Д. Зонов [и др.]. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 104 с. - URL:  
<http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=25620>

### **10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <http://elib.izhgsha.ru/> - ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
2. <http://www.mcsx.ru/> - Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
3. [portal.izhgsha.ru](http://portal.izhgsha.ru) - Портал ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА с ситемой тестирования, информацией об успеваемости, ВКР, расписаниями учебных занятий и преподавателей
4. <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; пометить 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"> <li>- проработать конспект лекций;</li> <li>- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);</li> <li>- изучить решения типовых задач (при наличии);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <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"> <li>- организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ;</li> <li>- изучает информационные материалы;</li> <li>- подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями.</li> </ul> <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. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. 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

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.