

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

Рег. № 000009329



Исполняющий  
Проректор по образовательной  
деятельности и молодежной политике  
С. Л. Воробьева

20 24

Кафедра организации и экономики АПК

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Логистика

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике  
агропромышленного комплекса

Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ № 922 от 19.09.2017 г.)

Разработчики:

Пименова Н. Б., кандидат экономических наук, доцент

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

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Формирование у студентов понимания важности и роли применения на современном этапе развития экономики и управления логистического подхода, как системы обобщенных знаний о научных основах, концепции, методе, методике логистического подхода, базовых задачах, а также практических навыках их решения.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ организации товародвижения в пространстве и во времени ;
- освоение методов планирования материальных потоков и управления ими в различных областях деятельности ;
- планирование материальных потребностей производства (MRPI); закрепление материала темы и проверка знаний предмета посредством тестирования и ответов на контрольные вопросы.;
- закрепление материала темы и проверка знаний предмета посредством тестирования и ответов на контрольные вопросы.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Логистика» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7 семестре.

Изучению дисциплины «Логистика» предшествует освоение дисциплин (практик):

Экономика организации;

Экономическая теория.

Освоение дисциплины «Логистика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Моделирование бизнес-процессов и проектов на компьютере;

Экономика и управление проектом.

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-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

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

Студент должен знать:

Знает основные принципы и методы моделирования прикладных (бизнес) процессов

Студент должен уметь:

Умеет моделировать прикладные (бизнес) процессы в заданной предметной области

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками и методикой моделирования прикладных (бизнес) процессов в предметной области

### - 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:

Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, в том числе на цифровых платформах, методики системного подхода для решения профессиональных задач

Студент должен уметь:

Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, в том числе на цифровых платформах; оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками (цифровыми платформами) по своей профессиональной деятельности; методами принятия решений

**- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

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

Студент должен знать:

Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач в условиях цифровой трансформации

Студент должен уметь:

Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности в условиях цифровой трансформации

Студент должен владеть навыками:

Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач в условиях цифровой трансформации

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

Вид учебной работы	Всего часов	Седьмой семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Практические занятия	20	20
Лекционные занятия	20	20
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</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	Седьмой семестр	Восьмой семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	
Практические занятия	8	8	
Лекционные занятия	6	6	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>54</b>	<b>22</b>	<b>32</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
Зачет	4		4
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## 5. Содержание дисциплины

### Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	<b>Седьмой семестр, Всего</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>32</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Основные понятия и теоретические основы логистики</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>12</b>
Тема 1	Основные понятия и теоретические основы логистики	9	2	1		6
Тема 2	Основные параметры потоков и их классификация.	9	2	1		6
<b>Раздел 2</b>	<b>Функциональные области логистики</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>18</b>		<b>20</b>
Тема 3	Производственная логистика. Особенности формирования логистической цепи предприятия. Логистический цикл. Характеристика производственной логистики	8	2	2		4
Тема 4	Управление логистической системой на предприятии	12	4	4		4
Тема 5	Закупочная логистика. Методы определения потребности предприятий в материальных ресурсах и их обеспечения	12	4	4		4
Тема 6	Логистика запасов. Оптимальный заказ системы управления запасами. Складская логистика. Функции и задачи складского хозяйства.	12	4	4		4
Тема 7	Транспортная логистика. Сущность и задачи транспортной логистики. Логистический подход к организации транспортного процесса.	10	2	4		4

### Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Понятие логистики. Цели и задачи изучения дисциплины. Объекты логистики. История развития логистики как науки. Предпосылки и этапы развития логистики. Концепция и функции логистики. Принципы логистики. Логистическая цель. Функциональные области логистики. Основные требования логистики.
Тема 2	Организационная структура логистики на предприятии. Понятие и виды потоков (материальный, финансовый, информационный). Логистические операции, виды логистических операций. Понятие и виды логистических систем.

Тема 3	Понятие производственной логистики. Традиционная и логи-стическая концепции организации производства. Системы управления материальными потоками в производственной ло-гистике («толкающая» и «тянущая» логистические системы). Требования к организации и управлению материальными потоками.
Тема 4	Цели и задачи информационной логистики. Информационные логистические системы. Информационная инфраструктура. Информационные технологии в логистике. Принципы построения логистических информационных систем. Основные функции управления. Контроллинг в логистических системах. Доходы, издержки и прибыль в теории и практике логистическом системы. Инвестиции и риски в логистической системе. Расчёт точки безубыточности для предприятия логистической системы.
Тема 5	Задачи и функции закупочной логистики, механизм её функционирования. Планирование закупок и его методология. Выбор поставщиков. Правовые основы закупок
Тема 6	Необходимость создания материальных запасов. Виды материальных запасов. Системы управления запасами на предприятии: общая и сравнительная характеристика, параметры. Нормирование запасов, определение их размеров. Основные функции и задачи складом в логистической системе. Определение оптимального количества складов. Определение места расположения склада. Система складирования как основа рентабельности работы склада.
Тема 7	Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортных средств. Составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения. Понятие логического сервиса. Классификация видов сервисного обслуживания продукции. Уровень логического сервиса. Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса. Зависимость объёма продаж от уровня сервиса. Определение оптимального объёма уровня логического сервиса. Критерии качества логистического сервиса.

### 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>6</b>	<b>8</b>		<b>54</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Основные понятия и теоретические основы логистики</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>16</b>
Тема 1	Основные понятия и теоретические основы логистики	10	1	1		8
Тема 2	Основные параметры потоков и их классификация.	10	1	1		8
<b>Раздел 2</b>	<b>Функциональные области логистики</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>38</b>

Тема 3	Производственная логистика. Особенности формирования логистической цепи предприятия. Логистический цикл. Характеристика производственной логистики	10	1	1	8
Тема 4	Управление логистической системой на предприятии	9		1	8
Тема 5	Закупочная логистика. Методы определения потребности предприятий в материальных ресурсах и их обеспечения	8	1	1	6
Тема 6	Логистика запасов. Оптимальный заказ системы управления запасами. Складская логистика. Функции и задачи складского хозяйства.	11	1	2	8
Тема 7	Транспортная логистика. Сущность и задачи транспортной логистики. Логистический подход к организации транспортного процесса.	10	1	1	8

На промежуточную аттестацию отводится 4 часов.

### Содержание дисциплины (заочное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Понятие логистики. Цели и задачи изучения дисциплины. Объекты логистики. История развития логистики как науки. Предпосылки и этапы развития логистики. Концепция и функции логистики. Принципы логистики. Логистическая цель. Функциональные области логистики. Основные требования логистики.
Тема 2	Организационная структура логистики на предприятии. Понятие и виды потоков (материальный, финансовый, информационный). Логистические операции, виды логистических операций. Понятие и виды логистических систем.
Тема 3	Понятие производственной логистики. Традиционная и логистическая концепции организации производства. Системы управления материальными потоками в производственной логистике («толкающая» и «тянущая» логистические системы). Требования к организации и управлению материальными потоками.
Тема 4	Цели и задачи информационной логистики. Информационные логистические системы. Информационная инфраструктура. Информационные технологии в логистике. Принципы построения логистических информационных систем. Основные функции управления. Контроллинг в логистических системах. Доходы, издержки и прибыль в теории и практике логистической системы. Инвестиции и риски в логистической системе. Расчёт точки безубыточности для предприятия логистической системы.
Тема 5	Задачи и функции закупочной логистики, механизм её функционирования. Планирование закупок и его методология. Выбор поставщиков. Правовые основы закупок
Тема 6	Необходимость создания материальных запасов. Виды материальных запасов. Системы управления запасами на предприятии: общая и сравнительная характеристика, параметры. Нормирование запасов, определение их размеров. Основные функции и задачи складом в логистической системе. Определение оптимального количества складов. Определение места расположения склада. Система складирования как основа рентабельности работы склада.

Тема 7	Сущность и задачи транспортной логистики. Выбор вида транспортных средств. Составление маршрутов движения транспорта. Транспортные тарифы и правила их применения. Понятие логического сервиса. Классификация видов сервисного обслуживания продукции. Уровень логического сервиса. Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса. Зависимость объёма продаж от уровня сервиса. Определение оптимального объёма уровня логического сервиса. Критерии качества логистического сервиса.
--------	--

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

### **Литература для самостоятельной работы студентов**

1. Основы товародвижения на предприятиях АПК. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для выполнения практических работ по дисциплине «Основы товародвижения на предприятиях общественного питания» для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания» (Квалификации, сост. Анисимова К. В., Бадретдинова И. В., Главатских Н. Г. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 52 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=25388>

2. Логистика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие, сост. Пименова Н. Б., Коница Е. А. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 92 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=13634>

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

#### **Седьмой семестр (32 ч.)**

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (20 ч.)

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

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (12 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

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

#### **Всего часов самостоятельной работы (54 ч.)**

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (34 ч.)

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

Вид СРС: Рабочая тетрадь (заполнение) (20 ч.)

Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.

### **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-3 УК-1	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 1: Основные понятия и теоретические основы логистики .
ПК-3 УК-1 УК-9	4 курс, Седьмой семестр	Зачет	Раздел 2: Функциональные области логистики.

### 8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Базовый уровень:

Пороговый уровень:

Уровень ниже порогового:

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

### 8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Основные понятия и теоретические основы логистики

ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

1. Понятие, концепция и эволюция логистики
2. Виды и измерители материалопотока
3. Логистическая стратегия в области формирования материалопотока
4. Взаимодействие логистики с производством, маркетингом и финансированием
5. Практическое использование и основные направления исследований в области логистики

6. Теория и практика менеджмента в логистической системе

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

1. Структура фирм и организация управления логистикой
2. Практическое достижение успеха в области логистики
3. Логистическая миссия фирмы
4. Контрактная логистика



## 5. Задачи и функции закупочной логистики

### Раздел 2: Функциональные области логистики

ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

1. Типы производства
2. Принципы организации производства
3. Традиционная и логистическая концепции организации производства
4. Толкающие системы управления материальными потоками в логистике
5. Тянущие системы управления материальными потоками в логистике
6. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве
7. Сущность распределительной (сбытовой) логистики
8. Задачи сбытовой логистики

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

1. Планирование закупок
2. Выбор поставщика
3. Применение современных технологий при осуществлении закупок
4. Задача «Сделать или купить»
5. Система управления запасами на фирме

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

1. Основные методы управления запасами
2. Дополнительные методы управления запасами
3. Категория товарно-материальных запасов в логистике
4. Понятие производственной логистики

## 8.4. Вопросы промежуточной аттестации

### Седьмой семестр (Зачет, ПК-3, УК-1, УК-9)

1. История развития логистики. Этапы развития логистики.
2. Цели, задачи и функции логистики.
3. Основные понятия логистики (поток материальный информационный, финансовый, логистическая операция, система, цепь, канал).
4. Традиционные и интегрированный подход в логистике.
5. Внутрифирменные логистические отношения: взаимосвязь логистики с маркетингом, финансами, производством.
6. Логистическая система и ее свойства. Виды логистических систем.
7. Эффективность логистических систем. Проектирование логистических систем.
8. Партнерство в сфере логистики. Аутсорсинг в логистических операциях.
9. Признаки классификации потоков. Классификация финансовых потоков.
10. Сущность и значение материальных запасов. Классификация запасов.
11. Основные функции материальных запасов.
12. Определение потребности в запасах.
13. Расчет планово-заготовительной стоимости материальных ресурсов.
14. Система управления запаса с фиксированным размером заказа.
15. Система управления запасами с фиксированным интервалом времени.
16. Система управления запасами «Минимум-Максимум».
17. Условия применения элементов систем управления запасами.
18. Многономенклатурные запасы. Оптимизация ассортиментного состава запасов в логистических системах. ABC – анализ.

19. Вопросы организации закупок. Контроль в закупочной логистике. Работа в условиях скидок с цены.
20. Определение, содержание цели и задачи производственной логистики.
21. Управление материальными потоками. Тянущая и толкающая системы.
22. Микрологистические производственные системы.
23. Проектирование производственного процесса.
24. Цели и задачи распределительной логистики.
25. Логистические каналы сбыта продукции.
26. Реверсивная логистика.
27. Логистическое сервисное обслуживание потребителей.
28. Особенности логистики в сфере услуг. Критерии качества логистического сервиса.
29. Склады в логистике: понятие, классификация, основные функции. Роль складов в логистике.
30. Рациональная система складирования. Оборудование товарных складов.
31. Маркировка и ее виды.
32. Транспортная логистика. Задачи транспортной логистики. Этапы управления транспортировкой на предприятии. Характеристика видов транспорта.
33. Понятия и задачи транспортной логистики. Критерии выбора видов транспорта.
34. Управление и контроль за движением транспорта в ходе доставки товаров по логистической цепи.
35. Современные методы совершенствования транспортных систем.
36. Информационные системы в логистике их виды и принципы построения.
37. Информационный поток. Виды информационных потоков.
38. Роль глобализации экономики в развитии логистических систем.
39. Посредники в глобальной логистике.
40. Глобальные логистические системы Америки, Европы, Азии.

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

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

1. Логистика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие, сост. Пименова Н. Б., Кони́на Е. А. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 92 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=13634>
2. Основы товародвижения на предприятиях АПК. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для выполнения практических работ по дисциплине «Основы товародвижения на предприятиях общественного питания» для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания» (Квалификации, сост. Анисимова К. В., Бадретдинова И. В., Главатских Н. Г. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 52 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=25388>
3. Основы товародвижения на предприятиях АПК. Логистика [Электронный ресурс]: учебное пособие для выполнения практических работ по дисциплине «Основы товародвижения на предприятиях общественного питания» для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Технология продукции и организация общественного питания» (Квалификации, сост. Анисимова К. В., Бадретдинова И. В., Главатских Н. Г. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2018. - 52 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=25388>

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

1. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека E-library
2. <http://economy.udmurt.ru/> - Сайт Министерства экономики УР
3. <http://lib.rucont.ru> - Электронная библиотечная система

### 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.).</p> <p>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> <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. 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> <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.</p> <p>При подготовке к занятиям 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> <li>- решить заданные домашние задания;</li> <li>- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.</li> </ul> <p>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.</p>
-----------------------------	--

### **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.

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

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, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
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.