

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИЭФ



Ю.И. Соколов

25 мая 2020 г.



Кафедра «Финансы и кредит»

Автор Бобырь Анатолий Борисович

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Автоматизация экономической деятельности хозяйствующих субъектов**

Направление подготовки:	38.03.01 – Экономика
Профиль:	Финансы и кредит
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 6 20 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.В. Ишханян</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 11 12 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">З.П. Межох</p>
--	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2699  
Подписал: Заведующий кафедрой Межох Зоя Павловна  
Дата: 12.05.2020

Москва 2020 г.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины "Автоматизация экономической деятельности хозяйствующих субъектов" является освоение обучающимися основных принципов организации, способов и средств проектирования, разработки и применения автоматизированных систем управления, получение практических навыков работы с разнообразными системами управления используемыми предприятиями железнодорожного транспорта, кредитными организациями на различных этапах производственной деятельности

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

Учебная дисциплина "Автоматизация экономической деятельности хозяйствующих субъектов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

### **2.1. Наименования предшествующих дисциплин**

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **2.1.1. Информатика:**

Знания: Работа с информацией; состав и структур базового и стандартного прикладного программного обеспечения ПК

Умения: Устранение угроз информации; работа на ПК в среде ОС семейства Windows

Навыки: способы описания и оптимизация процессов обработки информации в базах данных

#### **2.1.2. Информационные технологии в экономике:**

Знания: Работа с базами данных табличных процессоров; структура современных информационных и коммуникационных технологий, их базовые понятия и определения

Умения: определение перспектив внедрения информационно-коммуникационных в процессы управления, оценивать эффективность информационных технологий систем управления

Навыки: способностью целенаправленно и эффективно реализовывать современные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; методами и программными средствами обработки деловой информации

### **2.2. Наименование последующих дисциплин**

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКС-6 способен рассчитывать, анализировать и интерпретировать информацию, необходимую для выявления тенденций в функционировании и развитии финансового сектора и хозяйствующих субъектов.	ПКС-6.1 Владеет методами расчета основных финансово – экономических показателей хозяйствующих субъектов. ПКС-6.2 Знаком с принципами анализа результатов финансовой деятельности хозяйствующих субъектов. ПКС-6.3 Способен находить факторы, угрожающие нормальному развитию финансового сектора.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

##### 4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

##### 4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 8
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
практические (ПЗ) и семинарские (С)	32	32
Самостоятельная работа (всего)	40	40
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

### 4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	8	Раздел 1 Основные понятия информационных технологий в экономике			12		1	13	
2	8	Тема 1.2 Базовые и прикладные информационные технологии.			6			6	
3	8	Тема 1.3 Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации.			6		1	7	
4	8	Раздел 2 Организация и средства информационных технологий в экономике			13		7	20	
5	8	Тема 2.1 Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса.			6		1	7	
6	8	Тема 2.2 Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов.					1	1	
7	8	Тема 2.3 Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.			7		5	12	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	8	Раздел 3 Технологии баз данных и баз знаний			7		6	13	
9	8	Тема 3.2 Базы данных. Использование систем управления базами данных. Объекты СУБД: таблицы, отчеты, формы, запросы.			7			7	
10	8	Тема 3.5 Распределенная обработка информации. Локальные и распределенные базы данных. Архитектуры клиент-сервер, файл-сервер. Технология тиражирования данных					4	4	ПК1
11	8	Тема 3.8 Определение искусственного интеллекта. Знания. Базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной системы.					2	2	
12	8	Тема 3.9 Применение экспертных систем.						0	ПК1
13	8	Раздел 4 Компьютерные информационные системы управления.					23	23	
14	8	Тема 4.1 Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем.					2	2	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	8	Раздел 4.3 Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения.					20	20	
16	8	Тема 4.8 Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления.					1	1	
17	8	Раздел 5 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.					3	3	
18	8	Тема 5.1 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.						0	ПК2
19	8	Тема 5.2 Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса. Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы.					3	3	
20	8	Экзамен						36	ЭК
21		Тема 1.1 Стратегическая роль информации. Основные понятия информационных технологий управления: информация, информационный ресурс,							



№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		информационная система. Виды информационных технологий. Понятие новой информационной технологии.							
22		Тема 1.4 Работа с геоинформационными системами.							
23		Тема 3.1 Понятие базы данных. Модели данных. Основные понятия реляционных баз данных. Проектирование баз данных.							
24		Тема 3.3 СУБД. Создание таблиц базы данных, их редактирование и модификация. Связывание таблиц базы данных.							
25		Тема 3.4 Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД. Создание элементов управления.							
26		Тема 3.6 Работа с данными с использованием запросов в СУБД.							
27		Тема 3.7 Создание отчетов в СУБД.							
28		Раздел 4.2 Методологии построения информационных систем.							
29		Раздел 4.4 Корпоративные информационные системы.							
30		Тема 4.5 Информационно-поисковые системы. Понятие информационного поиска.							

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Информационно-поисковые языки. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Показатели качества информационных систем: надежность, достоверность, безопасность. Показатели эффективности информационной системы							
31		Тема 4.6 Справочно-информационные системы общего назначения							
32		Тема 4.7 Автоматизированные информационно-поисковые системы. Краткий обзор российского рынка систем управления.							
33		Тема 5.3 Криптографическое закрытие информации. Межсетевые экраны. Электронная цифровая подпись.							
34		Всего:			32		40	108	

#### 4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 32 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике Тема: Базовые и прикладные информационные технологии.	Базовые и прикладные информационные технологии	6
2	8	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике Тема: Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации.	Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации.	6
3	8	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Тема: Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса.	Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса.	6

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
4	8	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Тема: Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.	Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.	7
5	8	РАЗДЕЛ 3 Технологии баз данных и баз знаний Тема: Базы данных. Использование систем управления базами данных. Объекты СУБД: таблицы, отчеты, формы, запросы.	Базы данных. Использование систем управления базами данных. Объекты СУБД: таблицы, отчеты, формы, запросы.	7
ВСЕГО:				32/0

#### 4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекционных и практических занятий. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельности являются классическо-лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (компьютерное моделирование и практический анализ результатов); технологий, основанных на коллективных способах обучения, а также с использованием компьютерной тестирующей системы.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка учебного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к промежуточным контролям, выполнение заданий курсовой работы. К интерактивным (диалоговым) технологиям относятся отработка отдельных тем по электронным пособиям, подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным разделам и технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на разделы, представляющих собой логически завершенный объем учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических и ситуационных задач, выполнение заданий курсовой работы) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике Тема 3: Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации.	Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации. Реферат	1
2	8	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Тема 1: Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса.	Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса. Реферат	1
3	8	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Тема 2: Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов.	Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Доклад	1
4	8	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Тема 3: Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.	Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Доклад	5
5	8	РАЗДЕЛ 3 Технологии баз данных и баз знаний	Распределенная обработка информации. Локальные и распределенные базы данных. Архитектуры клиент-сервер, файл-сервер.	4

		Тема 5: Распределенная обработка информации. Локальные и распределенные базы данных. Архитектуры клиент-сервер, файл-сервер. Технология тиражирования данных	Технология тиражирования данных. Реферат	
6	8	РАЗДЕЛ 3 Технологии баз данных и баз знаний Тема 8: Определение искусственного интеллекта. Знания. Базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной системы.	Определение искусственного интеллекта. Знания. Базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной системы. Реферат	2
7	8	РАЗДЕЛ 3 Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения.	Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения. Реферат	20
8	8	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления. Тема 1: Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем.	Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем. Реферат	2
9	8	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления. Тема 8: Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности	Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления. Реферат	1

		информационных технологий систем управления.		
10	8	РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации. Тема 2: Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса. Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	Телеобработка данных. Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура Реферат	2
11	8	РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации. Тема 2: Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса. Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы.	Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса. Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Доклад	1
ВСЕГО:				40



## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавриата	В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева	М.: Издательство Юрайт, 2016	— 402 с
2	Информационные технологии в экономике : учебное пособие для СПО	О. Ю. Нетёсова	М.: Издательство Юрайт, 2017	— 146 с

### 7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Информационные системы в экономике. В 2-х частях Ч.2: Практика использования	А.М. Карминский, Б.В. Черников	-М. : Финансы и статистика, 2006	Все разделы
4	Банковские информационные системы и технологии Часть 1: Технология банковского учета	Я.Л. Гобарева, Е.Р. Кочанова, Т.Н. Нестерова и др. Ред. Д.В. Чистов	-М. Финансы и статистика, 2005	Все разделы

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

[http://miit-ief.ru/student/methodical\\_literature/](http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/) (Электронная библиотека ИЭФ)

<http://library.miit.ru> (НТБ МИИТа (электронно-библиотечная система))

<https://www.biblio-online.ru> (Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<http://e.lanbook.com> (Электронно-библиотечная система «Лань», доступ для студентов и преподавателей РУТ(МИИТ))

<https://www.book.ru/> (ЭБС book.ru – доступ для преподавателей и студентов РУТ(МИИТ))

<http://www.knigafund.ru/> (Электронная библиотечная система «Книгафонд», доступ для студентов и преподавателей ИЭФ РУТ(МИИТ))

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие следующего ПО: OS Windows, Microsoft Office, система компьютерного тестирования АСТ.

В образовательном процессе применяются следующие информационные технологии: персональные компьютеры; компьютерное тестирование; мультимедийное оборудование; средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ) и/или электронная почта.

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Для успешного проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования. Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для организации самостоятельной работы студентов необходима аудитория с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет. Необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет.

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение лаб. работ служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.