

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

Информационные технологии в финансовой деятельности

Специальность:	38.05.01 – Экономическая безопасность
Специализация:	Финансово-экономическое обеспечение федеральных государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской Федерации
Квалификация выпускника:	Экономист
Форма обучения:	очная
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 "Информационные технологии в финансовой деятельности" является освоение обучающимися основных способов и средств информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; получение практических навыков работы с информационно-коммуникационными технологиями, применяющимися в профессиональной деятельности; приобретение умений обобщать и систематизировать информацию для создания баз данных, овладение средствами программного обеспечения анализа и моделирования систем управления; овладение технологиями защиты информации

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии в финансовой деятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую 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

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Финансовая среда предпринимательства, предпринимательские риски

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	ПКО-6 способен выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор;	ПКО-6.1 Выбирает и комбинирует специализированные инструментари и методики для обработки экономической информации. ПКО-6.2 Использует специализированные программные продукты. ПКО-6.3 Аргументировано обосновывает выбранный метод обработки информации.
2	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	УК-1.1 Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач профессиональной деятельности. УК-1.3 Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 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 4
Контактная работа	34	34,15
Аудиторные занятия (всего):	34	34
В том числе:		
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	74	74
Экзамен (при наличии)	36	36
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
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	4	Раздел 1 Основные понятия информационных технологий в экономике Основные понятия информационных технологий в экономике Стратегическая роль информации. Основные понятия информационных технологий управления: информация, информационный ресурс, информационная система. Виды информационных технологий. Понятие новой информационной технологии. Базовые и прикладные информационные технологии. Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации. Работа с геоинформационными системами.					10	10	ПК1, текущий контроль по разделам 1-3 Устный опрос
2	4	Раздел 2 Организация и средства информационных технологий в экономике Организация и средства информационных технологий в экономике Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса. Технические средства реализации информационных процессов. Программное			4		8	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
		обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ.							
3	4	Раздел 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности. Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности. Понятие информационной системы бухгалтерского учета (ИС БУ). Функциональные и обеспечивающие компоненты ИС БУ. Роль и место учетной информации в ИС коммерческой организации. Роль и место бухгалтерских программ в системе управления предприятием Назначение и характеристика систем. Режимы			20		24	44	

№ 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
		<p>функционирования системы: конфигурирование. Особенности режима ведения учета. Назначение режима конфигурирования.я. Создание информационной базы. Рабочий интерфейс бухгалтера. Первоначальная настройка информационной системы.. Ввод сведений об организации, ввод сведений об учетной политике организации для целей бухгалтерского и налогового учета; заполнение справочников. Реализация хозяйственных операций по учету расчетов с покупателями и поставщиками.. Учет расчетов с подотчетными лицами.</p>							
4	4	<p>Раздел 4 Компьютерные информационные системы управления. Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем. Методологии построения информационных</p>			10		24	34	<p>ПК2, текущий контроль по разделам 4-5 Устный опрос</p>

№ 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
		<p>систем.</p> <p>Понятия Case-технологий.</p> <p>Архитектура Case-средства.</p> <p>Классификация современных Case-систем.</p> <p>Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения.</p> <p>Информационно-поисковые системы.</p> <p>Понятие информационного поиска.</p> <p>Информационно-поисковые языки.</p> <p>Автоматизированные информационно-поисковые системы.</p> <p>Показатели качества информационных систем: надежность, достоверность, безопасность..</p> <p>Справочно-информационные системы общего назначения.</p> <p>Автоматизированные информационно-поисковые системы.</p> <p>Краткий обзор российского рынка систем управления.</p> <p>Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления.</p>							
5	4	<p>Раздел 5</p> <p>Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.</p> <p>Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита</p>					8	8	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме					Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		информации. Телеобработка данных. Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура Защита информации в информационных системах. Классификация угроз информационным системам. Вредоносные программы. Понятие компьютерного вируса. Типы компьютерных вирусов. Антивирусные программы. Криптографическое закрытие информации. Межсетевые экраны. Электронная цифровая подпись.							
6	4	Экзамен						36	ЭК
7		Всего:			34		74	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 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	4	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике	Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования. Программное обеспечение АРМ	4
2	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Режимы функционирования системы: конфигурирование. Особенности режима ведения учета. Назначение режима конфигурирования.я. Режимы функционирования системы: конфигурирование. Особенности режима ведения учета. Назначение режима конфигурирования.я. Создание информационной базы. Рабочий интерфейс бухгалтера. Первоначальная настройка информационной системы.. Ввод сведений об организации, ввод сведений об учетной политике организации для целей бухгалтерского и налогового учета; заполнение справочников.	10
3	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Реализация хозяйственных операций по учету расчетов с покупателями и поставщиками.. Реализация хозяйственных операций по учету расчетов с покупателями и поставщиками.. Учет расчетов с подотчетными лицами. Создание отчетов	10
4	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Информационно-поисковые системы. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Показатели эффективности информационной системы. Справочно-информационные системы общего назначения. Информационно-поисковые системы. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Показатели эффективности информационной системы. Справочно-информационные системы общего назначения.	10
ВСЕГО:				34/0

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	4	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике	Основные понятия информационных технологий управления: информация, информационный ресурс, информационная система. Виды информационных технологий. Реферат Основные понятия информационных технологий управления: информация, информационный ресурс, информационная система. Виды информационных технологий. Реферат	4
2	4	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике	Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации. Реферат Нормативная и правовая основы информационных технологий в Российской Федерации. Реферат	4
3	4	РАЗДЕЛ 1 Основные понятия информационных технологий в экономике	Базовые и прикладные информационные технологии. Базовые и прикладные информационные технологии.	2
4	4	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике	Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса. Реферат Средства информационных технологий обеспечения учета деятельности предприятий. Понятие электронного офиса. Реферат	4
5	4	РАЗДЕЛ 2 Организация и средства информационных технологий в экономике	Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Доклад Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Доклад	4
6	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их	Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности. Реферат Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий,	4

		отличительные особенности.	мало и среднего бизнеса и их отличительные особенности. Реферат	
7	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Понятие информационной системы бухгалтерского учета (ИС БУ). Реферат Понятие информационной системы бухгалтерского учета (ИС БУ). Реферат	4
8	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Функциональные и обеспечивающие компоненты ИС БУ. Реферат Функциональные и обеспечивающие компоненты ИС БУ. Реферат	4
9	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Роль и место учетной информации в ИС коммерческой организации. Реферат Роль и место учетной информации в ИС коммерческой организации. Реферат	4
10	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Роль и место бухгалтерских программ в системе управления предприятием. Реферат Роль и место бухгалтерских программ в системе управления предприятием. Реферат	4
11	4	РАЗДЕЛ 3 Цель функционирования бухгалтерской ИС. БУИС для крупных предприятий, малого и среднего бизнеса и их отличительные особенности.	Назначение и характеристика систем. Реферат Назначение и характеристика систем. Реферат	4
12	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Структура и классификация информационных систем. Реферат Структура и классификация информационных систем. Реферат	4
13	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения. Реферат Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем.	4

			Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения. Реферат	
14	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Корпоративные информационные системы. Корпоративные информационные системы.	4
15	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Информационно-поисковые системы. Понятие информационного поиска. Информационно-поисковые системы. Понятие информационного поиска.	4
16	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Справочно-информационные системы общего назначения. Справочно-информационные системы общего назначения.	4
17	4	РАЗДЕЛ 4 Компьютерные информационные системы управления.	Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления. Реферат Эффективность информационных технологий. Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления. Реферат	4
18	4	РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.	Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура	4
19	4	РАЗДЕЛ 5 Телекоммуникационные технологии в экономике. Защита информации.	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. Криптографическое закрытие информации. Межсетевые экраны. Электронная цифровая подпись.	4
ВСЕГО:				74

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 технологии : учебник для СПО	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	Издательство Юрайт, 2017 https://urait.ru/bcode/450686	Все разделы
2	Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для СПО	В. В. Трофимов [и др.]; под ред. В. В. Трофимова	М.: Издательство Юрайт, 2017 https://urait.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-1-475059#page/2	Все разделы
3	Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов	В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. , 2020 https://urait.ru/bcode/456061	ISBN 978-5-534-06688-3. — Текст : электронный

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования	О. Ю. Негёсова. — 3-е изд., испр. и доп.	Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. , 2020 https://urait.ru/bcode/452872	ISBN 978-5-534-06688-3. — Текст : электронный

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

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.consultant.ru/>
<http://www.aero.garant.ru>

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 проведения практических занятий требуется компьютерная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием и ПК. ПК должны быть обеспечены необходимыми для обучения лицензионными программными продуктами, позволять осуществлять поиск информации в сети Интернет, экспорт информации на цифровые носители.

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 практических заданий 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.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, знание основ надежности подвижного состава, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

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.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.