

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРИБТ
Заведующий кафедрой УЭРИБТ

В.А. Шаров

30 сентября 2019 г.

Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы»

Автор Ефимова Ольга Владимировна, д.э.н., профессор

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Организация и управление производством

Специальность: 23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: очно-заочная

Год начала подготовки 2019

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 3 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой В.А. Шаров
--	---

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: 168679
Подписал: Заведующий кафедрой Шаров Виктор Александрович
Дата: 27.09.2019

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Организация и управление производством» является освоение студентами положений теории организации и управления информатизацией железнодорожного транспорта, приобретение знаний и определенного набора навыков принятия управленческих решений в области маркетинга, менеджмента, оперативного планирования и регулирования производственных процессов информатизации для рационального сочетания во времени и пространстве всех основных процессов и ресурсов железнодорожного транспорта.

Изучение курса позволяет сформировать представление о структуре и системе управления информатизацией на железнодорожном транспорте; об управлении современными бизнес-процессами и бизнес-планировании; о социально-психологических аспектах управленческой деятельности и концепции менеджмента. В результате обучения студенты узнают об основах формирования стратегии развития информационных систем производственно-экономических объектов, структурные элементы процесса управления организацией, основы сервисного подхода к управлению ИТ. Они научатся формировать производственные процессы эксплуатации ИС, планировать деятельность сервисных подразделений ИТ-комплекса фирмы, анализировать производственную деятельность организации, приобретут навыки организационного управления, планирования основных производственных процессов, проектного анализа развития производства.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Организация и управление производством" 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. Деловой иностранный язык:

Знания: 5.15.2

Умения: 5,15,2

Навыки: 5,15,2

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	ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности;	<p>ОПК-6.1 Знает национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности.</p> <p>ОПК-6.2 Умеет оценивать состояние транспортной безопасности железнодорожных объектов.</p> <p>ОПК-6.3 Владеет навыками разработки мероприятий по повышению уровня транспортной безопасности.</p> <p>ОПК-6.4 Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов.</p> <p>ОПК-6.5 Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ.</p> <p>ОПК-6.6 Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов.</p> <p>ОПК-6.7 Владеет инструментами бережливого производства и умеет их использовать в профессиональной деятельности.</p>
2	ПКР-5 Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса.	<p>ПКР-5.1 Способен планировать собственную деятельность при организации работы по транспортному обслуживанию и выявлять наиболее важные задачи при продвижении транспортных услуг.</p> <p>ПКР-5.2 Знать экономику, организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей.</p> <p>ПКР-5.3 Способен осуществлять мониторинг внешней и внутренней среды транспортного рынка, пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами для решения поставленных задач, оценивать потенциальные риски при реализации проектов.</p>

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 9
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
практические (ПЗ) и семинарские (С)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	76	76
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)	КР (1), ПК1, ПК2	КР (1), 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	9	Раздел 1 Принципы организации производства	3				3	6	
2	9	Тема 1.1 Роль и задачи курса в управлении информационным бизнесом железнодорожного транспорта Основные задачи дисциплины, место в системе наук по подготовке инженерно-технических работников железнодорожного транспорта. Роль и задачи курса в управлении информационным бизнесом железнодорожного транспорта. История развития науки об организации производства. Типы производства в зависимости от повторяемости операции на рабочем месте	2					2	
3	9	Раздел 2 Производственная структура. Основные и вспомогательные подразделения предприятия	3		3		4	10	
4	9	Тема 2.1 Элементы производственной структуры Элементы производственной	1					1	

№ 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
		структуры. Факторы, влияющие на оснащение предприятий компьютерным и сетевым оборудованием. Состав производственных подразделений на малых, средних и крупных предприятиях и ИТ-комплексах. Назначение и экономико-организационные особенности основного производства							
5	9	Тема 2.2 Вспомогательное производство-ремонтное хозяйство Вспомогательное производство-ремонтное хозяйство, инструментальное хозяйство, транспортные подразделения, складское хозяйство и т.п.	2					2	
6	9	Раздел 3 Методы управления и управленческие решения	2		2		6	10	ПК1, Опрос
7	9	Тема 3.1 Управление и эффективность производства.	1					1	
8	9	Раздел 4 Основы научной организации труда	3		3		6	12	
9	9	Тема 4.1 Организация труда при разработке информационных систем Сущность и	1					1	

№ 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
		содержание научной организации труда. Формы разделения труда и их развитие. Совмещение профессий и функций							
10	9	Тема 4.2 Организация технического нормирования труда Классификация затрат рабочего времени. Состав технически обоснованной нормы времени. Изучение рабочего времени наблюдением. Методы определения трудоемкости разработки информационных систем.	1					1	
11	9	Раздел 5 Планирование численности и заработной платы	2		3		6	11	
12	9	Тема 5.1 Классификация и структура кадров на предприятии и в ИТ-комплексе Расчет баланса рабочего времени. Методы расчета численности. Особенности планирования организации интеллектуального труда. Организация оплаты труда. Стимулирование и мотивация. Профили компетентности для ИТ-персонала.	1					1	

№ 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
13	9	Раздел 6 Производственный цикл. Типы организации производственных процессов во времени.	2		2		8	12	ПК2, Опрос
14	9	Тема 6.1 Расчет длительности технологического цикла Последовательный и параллельный способ организации производственного процесса обработки информации. Пути сокращения длительности производственного цикла в нестандартных ситуациях	1					1	
15	9	Раздел 7 Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	1		2		9	12	
16	9	Раздел 8 Бизнес-план развития производства Виды бизнес-планов. Основные разделы бизнес-плана развития предприятия информационного обслуживания и разработки ИТ.			1		6	7	
17	9	Экзамен					28	64	ЭК
18		Всего:	16		16		76	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 16 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	9	РАЗДЕЛ 2 Производственная структура. Основные и вспомогательные подразделения предприятия	Экономические основы сервисного подхода к взаимодействию подразделений ИТ и бизнеса	2
2	9	РАЗДЕЛ 2 Производственная структура. Основные и вспомогательные подразделения предприятия	Экономические основы сервисного подхода к взаимодействию подразделений ИТ и бизнеса	2
3	9	РАЗДЕЛ 3 Методы управления и управленческие решения	Организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях	1
4	9	РАЗДЕЛ 3 Методы управления и управленческие решения	Организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях	1
5	9	РАЗДЕЛ 4 Основы научной организации труда	Методы определения норм времени наблюдением. Хронометраж. Оценка трудоемкости разработки ИС	2
6	9	РАЗДЕЛ 4 Основы научной организации труда	Методы определения норм времени наблюдением. Хронометраж. Оценка трудоемкости разработки ИС	2
7	9	РАЗДЕЛ 5 Планирование численности и заработной платы	Оценка компетенций для профессий ИТ-комплекса	2
8	9	РАЗДЕЛ 5 Планирование численности и заработной платы	Оценка компетенций для профессий ИТ-комплекса	2
9	9	РАЗДЕЛ 6 Производственный цикл. Типы организации производственных процессов во времени.	график производственного процесса обработки информации Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный график производственного процесса обработки информации	1

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
10	9	РАЗДЕЛ 6 Производственный цикл. Типы организации производственных процессов во времени.	график производственного процесса обработки информации Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный график производственного процесса обработки информации	1
11	9	РАЗДЕЛ 7 Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	Каталог ИТ-услуг, соглашения об уровне оказания услуг Совокупная стоимость владения ИС	1
12	9	РАЗДЕЛ 7 Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	Каталог ИТ-услуг, соглашения об уровне оказания услуг Совокупная стоимость владения ИС	1
13	9	РАЗДЕЛ 8 Бизнес-план развития производства	Размещение оборудования и расчет параметров бизнес-плана его приобретения	1
14	9		Производственная структура. Основные и вспомогательные подразделения предприятия	1
15	9		Методы управления и управленческие решения	1
16	9		Основы научной организации труда	1
17	9		Планирование численности и заработной платы	1
18	9		Производственный цикл. Типы организации производственных процессов во времени.	1
19	9		Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	1
ВСЕГО:				25/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Экономические основы сервисного подхода к взаимодействию подразделений ИТ и бизнеса

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Организация и управление производством» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и на 50 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративными), а на 50 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе компьютерных симуляций, а также включают разбор и анализ конкретных ситуаций.

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения: в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач), а также с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. 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 8 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) 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	9	РАЗДЕЛ 7 Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	Основные фазы жизненного цикла Стандарты жизненного цикла ИС. Стадии и этапы создания автоматизированной системы. Процессы жизненного цикла ИС. Модель жизненного цикла ИС. Общая стоимость владения IT-системой. Роль ТСО как критерия экономичности и результативности разработки ИС и ИТ.	5
2	9	РАЗДЕЛ 7 Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	Основные фазы жизненного цикла Стандарты жизненного цикла ИС. Стадии и этапы создания автоматизированной системы. Процессы жизненного цикла ИС. Модель жизненного цикла ИС. Общая стоимость владения IT-системой. Роль ТСО как критерия экономичности и результативности разработки ИС и ИТ.	5
3	9		Принципы организации производства	3
4	9		Производственная структура. Основные и вспомогательные подразделения предприятия	4
5	9		Методы управления и управленческие решения	6
6	9		Основы научной организации труда	6
7	9		Планирование численности и заработной платы	6
8	9		Производственный цикл. Типы организации производственных процессов во времени.	8
9	9		Жизненный цикл информационных систем и информационных технологий	4
10	9		Бизнес-план развития производства Виды бизнес-планов. Основные разделы бизнес-плана развития предприятия информационного обслуживания и разработки ИТ.	6
11	9		Экзамен	28
ВСЕГО:				81

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	Экономика и организация производства.	Осипова Г.И., Миронова Г.В.	Учебное пособие - Москва: МГУП, 2013., 2013	Все разделы
2	Вопросы организации и управления производственным процессом	Под ред. проф. Ильенковой С.Д.	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Информационный менеджмент методическое пособие.	Л.П. Левицкая, О.В. Ефимова, Л.В. Кузьмина	М.: МИИТ, 2004	Все разделы

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

1. <http://library.miit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> – научно-электронная библиотека.
3. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

Для проведения практических занятий необходимы компьютеры с рабочими местами в компьютерном классе. Компьютеры должны быть обеспечены стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

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

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
2. Компьютерный класс: рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET.

3. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.0.

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. Организующая; 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 экономики и принципов организации производства, 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