

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

08 сентября 2017 г.



Кафедра «Менеджмент качества»

Автор Бортник Ольга Александровна, к.т.н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Всеобщее управление качеством

Направление подготовки:	<u>27.03.02 – Управление качеством</u>
Профиль:	<u>Управление качеством в производственно-технологических системах</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.Ф. Гуськова</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.П. Майборода</p>
--	--

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Всеобщее управление качеством» является приобретение студентами знаний, умений и навыков в области базовых приоритетов, системных подходов к руководству организацией, нацеленных на качество и основанных на участии всех её членов и направленных на достижение долгосрочного успеха путём удовлетворения требований потребителя, выгоды и экономической логики для членов организации и общества.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Всеобщее управление качеством " 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. Деловые коммуникации:

Знания: основы делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций

Умения: организовывать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации.

Навыки: навыками деловых коммуникаций

2.1.2. Маркетинг:

Знания: Знать факторы среды функционирования фирмы и факторы влияющие на потребителя.

Умения: Уметь анализировать покупательское поведение потребителей.

Навыки: Предвидеть реакцию потребителя на побудительные факторы маркетинга.

2.1.3. Менеджмент:

Знания: Понимать роль и место менеджмента в организации

Умения: Уметь анализировать проявление различных сторон действия межличностных и групповых процессов, протекающих в организации и определяющих характер и состояние организационной культуры.

Навыки: Определять необходимые в работе качества и описывать содержание своей работы

2.1.4. Метрология и стандартизация:

Знания: Тип Наименование Знать Уметь Владеть Предшествующая Метрология и стандартизация

Умения: анализировать, классифицировать, применять и рассчитывать, определять, находить, решать, сопоставлять информацию, исследовать и решать задачи, используя статистические методы, модели, средства, решения, технологии, приемы, алгоритмы, законы, теории, закономерности

Навыки: Организовать, систематизировать, сравнить, классифицировать, объекты, системы, задачи, составить и разработать основания для принятия управленческих решений

2.1.5. Средства и методы управления качеством:

Знания: основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством

Умения: использовать навыки контроля качества и категории испытаний продукции, методик проведения испытаний продукции на воздействие внешних факторов

Навыки: навыками использования методик испытаний продукции на надежность

2.1.6. Статистические методы в управлении качеством:

Знания: основные понятия, определения, термины, характеристики, свойства, законы изучаемых объектов, теорию, алгоритмы и методы решения задач

Умения: выбирать методы для решения задач, выбирать критерии

Навыки: ставить задачи и выдвигать гипотезы

2.1.7. Управленческое общение:

Знания: основы делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций

Умения: организовывать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации.

Навыки: навыками деловых коммуникаций

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Аудит качества

2.2.2. Информационные технологии в управлении качеством и защита информации

2.2.3. Управление процессами

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	ПК-15 способностью пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели	<p>Знать и понимать: методологию анализа и оптимизации процессов обеспечения качества</p> <p>Уметь: выбирать необходимый инструментарий анализа</p> <p>Владеть: навыками применения проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества</p>
2	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать и понимать: методологию и системные подходы в области базовых приоритетов Всеобщего управления качеством в области строительства и транспорта</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа</p> <p>Владеть: инструментарием и процедурами Всеобщего управления качеством</p>
3	ПК-16 способностью применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг	<p>Знать и понимать: принципы работы основных методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества</p> <p>Уметь: использовать нормативно-техническую документацию, владеть необходимыми стандартами и нормативами по обеспечению качества процессов, продукции и услуг</p> <p>Владеть: навыками использования стандартами, нормативно-технической документацией по обеспечению качества</p>

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

6 зачетных единиц (216 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 6	Семестр 7
Контактная работа	34	26,15	8,15
Аудиторные занятия (всего):	34	26	8
В том числе:			
лекции (Л)	16	8	8
практические (ПЗ) и семинарские (С)	18	18	0
Самостоятельная работа (всего)	124	74	50
Экзамен (при наличии)	27	0	27
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	185	100	85
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	5.14	2.78	2.36
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК1, ПК2	ПК1, ПК2	КР (1), ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО, ЭК	ЗаО	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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	Раздел 1 Введение 1. Эволюционное развитие теории TQM. 2. Патриархи качества.	2		2/2	1	12	17/2	Тестирование, Защита лабораторных работ
2	6	Раздел 2 Сущность понятия всеобщего управления качеством 1. Философия качества. 2. Сущность понятия всеобщего управления качеством. 3. Связь с критериями и философией стандартов ИСО 9000 и ИСО 14000.	1		2/2	1	12	16/2	Тестирование, Защита лабораторных работ
3	6	Раздел 3 Программа Деминга 1. Три прагматические аксиомы. 2. Четырнадцать принципов Деминга. 3. Семь смертельных болезней. 4. Цепная реакция Деминга. 5. Цикл Деминга.	1		6/6	3	12	22/6	ПК1
4	6	Раздел 4 Управление качеством в масштабах компании 1. SWQC - управление качеством в масштабах компании. 2. Западный и Восточный подходы к управлению.	1		2/2	1	12	16/2	Кейсы, Групповая дискуссия, Защита курсового проекта
5	6	Раздел 5 Лидерство – основа преобразования компании 1. Основные качества лидера. Правила лидерского поведения.	1		4/4		12	17/4	Кейсы, Групповая дискуссия, Защита курсового проекта

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		2. Типология стилей лидерства. Негативные стили российского руководства. 3. Различия между менеджерами и лидерами							
6	6	Раздел 6 Инструменты управления качеством 1. Семь основных инструментов. 2. FMEA анализ. 3. РОКА-УОКЕ	2		2/2	2	14	20/2	ПК2
7	6	Раздел 6 Дифференцированный зачет						0	ЗаО
8	7	Раздел 7 Стратегия соответствия 1. Организационная структура. Методология. Технология. Недостатки. 2. Принципы менеджмента ошибок. 3. QFD.	4		6/6	2	26	38/6	ПК1
9	7	Раздел 8 Стратегия постоянных улучшений. 1. KAIRYO. KAIZEN. 2. Создание благоприятной среды для улучшений. Условия для проведения улучшений. 3. Группы Кайдзен. 4. Бережливое производство. 5. Всеобщий уход за оборудованием. 6. 5S.	2		6/6	1	13	22/6	ПК2
10	7	Раздел 9 Стратегия прорыва 1. Мотивация в процессе преобразований. 2. Менеджмент по	2		6/6	2	11	21/6	КР, Защита КР

№ 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	КСР	СР	Всего о	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		целям. 3. Хосин Канри. 4. Сбалансированная система показателей. 5. Бенчмаркинг.							
11	7	Экзамен						27	ЭК
12		Всего:	16		36/36	13	124	216/36	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 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	6	РАЗДЕЛ 1 Введение	Семинар: эволюция взглядов на проблемы качества	2 / 2
2	6	РАЗДЕЛ 2 Сущность понятия всеобщего управления качеством	Групповая дискуссия: TQM – инструмент или образ мышления.	2 / 2
3	6	РАЗДЕЛ 3 Программа Деминга	Семинар: сходство и различие принципов стандарта ИСО 9000 и принципов Деминга; цикл постоянных улучшений.	6 / 6
4	6	РАЗДЕЛ 4 Управление качеством в масштабах компании	Семинар: Сравнение Восточного и Западного подхода к управлению.	2 / 2
5	6	РАЗДЕЛ 5 Лидерство – основа преобразования компании	Групповая дискуссия: лидерами рождаются или становятся?	4 / 4
6	6	РАЗДЕЛ 6 Инструменты управления качеством	Семинар: условия применения инструментов управления качеством	2 / 2
7	7	РАЗДЕЛ 7 Стратегия соответствия	Групповая дискуссия: система поощрений обнаружения дефектов. Семинар: организация при реализации системы менеджмента 3С; QFD.	6 / 6
8	7	РАЗДЕЛ 8 Стратегия постоянных улучшений.	Семинар: условия проведения улучшений; организация работы группы Кайдзен; бережливое производство; всеобщий уход за оборудованием; основы организации рабочего места.	6 / 6
9	7	РАЗДЕЛ 9 Стратегия прорыва	Семинар: мотивация в процессе преобразований; менеджмент по целям; менеджмент политики. Групповая дискуссия: готов ли отечественный менеджмент к бенчмаркингу?	6 / 6
ВСЕГО:				36 / 36

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. WHIRLPOOL повышает производительность.
2. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Calcomp — крах оборачивается успехом.
3. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Компания Bruegger's Bagel Bakery.
4. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Доверие через

качество в Gerber.

5. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Кошмар при бронировании.

6. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Ротационный компрессор GE.

7. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Стратегия Stroh Brewery.

8. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Land's End: секреты успеха.

9. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Почтовая служба Великобритании.

10. Ситуационный анализ с позиции Всеобщего управления качеством. Самоуправляемая команда на сыроварне.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Всеобщее управление качеством» осуществляется в форме лекций, лабораторных работ и практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме и являются на 2/3 традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные) и на 1/3 с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (8 часа), проблемная лекция (4 часа).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде семинаров в диалоговой форме в объёме 24 часов. Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных технологий, в том числе групповая дискуссия – 8 часов. Часть лабораторных работ (12 из 36 часов) реализуются с использованием технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы, к которым относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков.

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	6	РАЗДЕЛ 1 Введение	Введение Проработка (учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 61-80]	12
2	6	РАЗДЕЛ 2 Сущность понятия всеобщего управления качеством	Сущность понятия всеобщего управления качеством Проработка(учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 81-100], [4, 2-36], [5, 2-70], [6, 2-46]	12
3	6	РАЗДЕЛ 3 Программа Деминга	Программа Деминга Проработка(учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 257-305]	12
4	6	РАЗДЕЛ 4 Управление качеством в масштабах компании	Управление качеством в масштабах компании Проработка (учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [1, 8-45], [2, 159-170]	12
5	6	РАЗДЕЛ 5 Лидерство – основа преобразования компании	Лидерство – основа преобразования компании Проработка (учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 31-60]	12
6	6	РАЗДЕЛ 6 Инструменты управления качеством	Инструменты управления качеством Проработка (учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [1, 241-269], [2, 324-392] [3, 6-202]	14
7	7	РАЗДЕЛ 7 Стратегия соответствия	Стратегия соответствия Проработка(учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 393-400] [3, 181-288]	13
8	7	РАЗДЕЛ 7 Стратегия соответствия	Стратегия соответствия Проработка(учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 393-400] [3, 181-288]	13
9	7	РАЗДЕЛ 8 Стратегия постоянных улучшений.	Стратегия постоянных улучшений. Проработка (учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 425-462]	13
10	7	РАЗДЕЛ 9 Стратегия прорыва	Стратегия прорыва Проработка(учить, отвечать на вопросы) учебного материала по конспекту лекции, учебной и научной литературе. [2, 521-605]	11
ВСЕГО:				124

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	Всеобщее управление качеством : учебник для студ., обуч. по напр. подготовки "Управление качеством"	В. Н. Азаров [и др.]	М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2013. - 572 с. : ил. - Библиогр.: с. 567-568 500 экз., 2013 НТБ МИИТ	Раздел 4 [8-45], Раздел 6 [241-269]
2	Основы обеспечения качества : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Управление качеством"	В. П. Майборода, В. Н. Азаров, А. Ю. Панычев	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015. - 314 с. : ил. - Библиогр.: с. 309-311 300 экз., 2015 НТБ МИИТ	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Корпоративные финансы в системе менеджмента качества : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Управление качеством"	И.В. Майборода, И.Г. Геммерлинг ; МИИТ. Каф. "Менеджмент качества"	М. : МИИТ, 2011. - 309 с 100 экз., 2011 НТБ МИИТ	Раздел 2 [2-36]
4	Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры	Васин, С. Г	М. : Издательство Юрайт, 2017 404 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3739-8. https://biblioonline.4F2A-A6DDAB1CA361B51B . НТБ МИИТ	Все разделы

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

<http://www.aup.ru> – административно-управленческий портал.

<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

<http://www.yandex.ru> – Поисковая система.

<http://www.rupto.ru> – Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент).

<http://www.iso.org/iso/ru> Международная организация по стандартизации.

<http://www.efqm.org> – интернет-портал Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM).

<http://www.gost.ru/> – официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и стандартизации.

<http://www.quality.edu.ru> – информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.

<http://www.ria-stk.ru/> – РИА Стандарты и качество

<http://elibrary.ru> научная электронная библиотека.

<http://library.miit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.

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

Windows 7, Microsoft Office 2007, STATISTICA. Информационно-справочные и поисковые системы: Internet Explorer, Google, Yandex, Rambler, Mail, Opera

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа

Поворотная доска двухсторонняя и вращающаяся

Мультимедийное оборудование:

Компьютер: WorkStation Pentium 4 630, Intel Core i3, Acer

Ноутбук: Lenovo ThinkPad, Asus

Проектор Acer

Флипчарт UNIVERSAL Mobile LEGAMASTER

Настенный экран ScreenMedia Economy

Интерактивная доска HITACHI

Мультимедийный проектор HITACHI

Сервер Core 2 Duo E6850

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

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.

Выполнение лабораторных работ и 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 лабораторных работ и 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.

Студент самостоятельно готовится к очередным занятиям по конспекту лекций и литературе, рекомендуемой преподавателем.