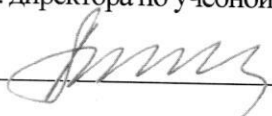


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Мытищинский филиал
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Факультет Космический
Кафедра «Информационно-измерительные системы и технологии приборостроения»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

 Макуев В.А.

« 29 » апреля 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

Направление подготовки

27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Направленность подготовки:

«Стандартизация»

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения – очная

Срок обучения – 4 года

Курс – III;

Семестры – 5

Трудоемкость дисциплины: – 6 зачетных единиц

Всего часов – 216 час.

Из них:

Аудиторных – 90 час.

Из них:

лекции – 36 час.

Практические занятия – 54 час.

Подготовка к экзамену – 36 час.

Самостоятельная работа – 90 час.

Формы промежуточной аттестации:

Экз – 5 семестр

Мытищи 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению и профилю подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Автор(ы):
Доцент, к.т.н кафедры К2
(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Беляков В.А.
(Ф.И.О.)

Рецензент:
профессор
(должность, ученая степень, ученое звание)

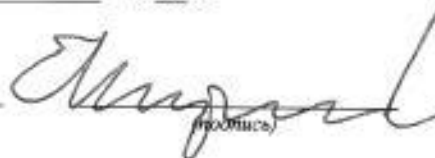

(подпись)
«8» 04 2019г.

Есаков В.А.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры К2 «Информационно-измерительные системы и технологии приборостроения»

Протокол №8 от «9» апреля 2019г.

Заведующий кафедрой К2
д.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Е.Г. Комаров
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании Совета Космического факультета

Протокол №6 от «26» апреля 2019г.

Декан факультета
к.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Н.Г. Поярков
(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ,
к.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

А.А. Шевляков
(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
1.1. Цель освоения дисциплины	5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (<i>модулю</i>), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Тематический план	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах	9
3.2.2. Практические занятия и семинары	10
3.2.3. Лабораторные работы	12
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	12
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания	12
3.3.2. Рефераты	13
3.3.3. Контрольные работы	13
3.3.4. Рубежный контроль	13
3.3.5. Другие виды самостоятельной работ	13
3.3.6. Курсовой проект или курсовая работа	13
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	13
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5.1. Рекомендуемая литература	15
5.1.1. Основная и дополнительная литература	15
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	15
5.1.3. Нормативные документы	16
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	16
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	16
5.3. Раздаточный материал	16
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине	16
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	17
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	18
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	21
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Карта обеспеченности литературой дисциплины	
График учебного процесса по дисциплине	

Выписка из ООП ВО по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» для учебной дисциплины «Стандартизация»:

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы	Всего часов
Б1.Б.23	<p style="text-align: center;">Стандартизация</p> <p>Знания о техническом регулировании, принципы и методы стандартизации, организация работ по стандартизации, документы в области стандартизации и требования к ним.</p> <p>Основы стандартизации. Организация работ по стандартизации в РФ. Научно-методические основы стандартизации. Социально-экономические основы стандартизации. Государственная система стандартизации. Международная и региональная стандартизация. Стандартизация товаров и услуг.</p>	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины «Стандартизация», входящей в базовую часть профессионального цикла Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением знаний и умений анализа, исследования и разработки вопросов стандартизации, типизации, унификации и упорядочения объектов в различных областях деятельности Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков об объектах и видах профессиональной деятельности, а также задачах научно-исследовательской, организационной и производственной деятельности.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;

участие в работах по моделированию процессов и средств измерений, испытаний, контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, стандартизации, сертификации;

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и профилю подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся), формируемых в результате освоения дисциплины:

ОПК-1 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ПК-18 - способность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством

ПК-21 - способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством.

По компетенции **ОПК-1** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

разработку стандартов и нормативной документации предприятия;

УМЕТЬ:

участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

ВЛАДЕТЬ:

планированием работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования

По компетенции **ПК-18** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

Основы стандартизации

Организация работ по стандартизации в РФ

УМЕТЬ:

систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам.

ВЛАДЕТЬ:

разработкой стандартов и нормативной документации предприятия;

По компетенции **ПК-21** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

практическое освоение систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации;

УМЕТЬ:

разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

ВЛАДЕТЬ

Научно-методическими основами стандартизации.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Данная дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла дисциплин.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплины «Ведение в профессиональную деятельность» и «Основы технического регулирования». Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при освоения научно-методических и организационно-технических основ стандартизации, формирования у них знаний и умений выявления, исследования и анализа объектов стандартизации методами типизации, унификации и упорядочения объектов в различных областях деятельности с последующей подготовкой нормативных документов, приобретение навыков применения нормативных документов, усвоение положений и правил по разработке нормативной документации в области проектирования и испытания продукции, уяснение нормативно-правовых основ технического регулирования, принципов, методов построения и функционирования международных систем стандартизации.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Часов		Семестр
	всего	в том числе в интерактивных формах	1
Общая трудоемкость дисциплины:	216	-	216
Аудиторные занятия:	90	10	90
Лекции (Л)	36	5	36
Практические занятия (Пз)	54	5	54
Самостоятельная работа студента:	126	-	126
Проработка прослушанных лекций (Л), изучение рекомендуемой литературы	9	-	9
Подготовка к практическим занятиям (Пр)	13	-	13
Подготовка к выполнению домашних заданий ДЗ – 1,2	24	-	24
Написание реферата	3	-	3
Форма промежуточной аттестации:	Экэ	-	Экз

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Аудиторные занятия		Самостоят. работа обучающегося и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс)
			Л, часов	№ Пз (С)	№ Дз	№Р	Др часов	
1	Основные цели и задачи стандартизации. Сущность стандартизации. История стандартизации. Развитие стандартизации в России.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	2	1,2,			23	12/20
2	Правовые основы стандартизации. Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» в области стандартизации, ФЗ «О стандартизации»	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4	3,	Дз 1			
3	Принципы и методы стандартизации. Методы стандартизации упорядочение объектов.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4	4	Дз 1			
4	Документы в области стандартизации. Виды и характеристика документов. Порядок разработки стандартов.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4	5,6	Дз 1			
5	. Система стандартизации в РФ. Организация работ по стандартизации.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4	5,6				
6	. Системы государственных стандартов межотраслевого применения.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4	7,8	Дз 2			
7	Информационное обеспечение системы стандартизации РФ. Государственная информационная система.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	4			Р		
8	Международная и региональная стандартизация.	ОПК-1; ПК-18; ПК-21	6	8,9	Дз 2			14/25
9	Технические документы. Правовые основы маркиров-	ОПК-1; ПК-18;	4	8,9				

№ п/п	Раздел дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Аудиторные занятия		Самостоят. работа обучающегося и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс)
			Л, часов	№ Пз (С)	№ Дз	№Р	Др часов	
	ки продукции.	ПК-21						
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 5 семестре								42/70
Промежуточная аттестация (Экзамен)								18/30
ИТОГО								60/100

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На контактную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 126 часов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 36 часов;
- практические занятия и(или) семинары – 54 часа;
- лабораторные работы – 0 часов;

Часы выделенные по учебному плану на экзамен(ы) в общее количество часов на контактную работу обучающихся с преподавателем не входит, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на экзамен, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 36 ЧАСОВ.

№ Пз	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
1	Сущность стандартизации. История стандартизации. Развитие стандартизации в России. Основные понятия и термины в области стандартизации. Функции стандартизации. Цели и задачи стандартизации	4
2	Правовые основы стандартизации. Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» в области стандартизации, ФЗ «О стандартизации»	6

№ Пз	Раздел дисциплины и его содержание	Объем часов
3	Категории и виды стандартов. Структура и функции федерального фонда стандартов	
4	Формирование информационных ресурсов федерального фонда стандартов и правила пользования ими.	6
5	Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Их функции. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований национальных стандартов	6
6	Системы государственных стандартов межотраслевого применения. Общая характеристика	6
7	Международная и региональная стандартизация. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации. Международные организации по вопросам стандартизации. Национальная система стандартизации.	8
8	Технические документы. Разработка, оформление, согласование и утверждение ТУ. Технологические инструкции. Виды ТИ, их разработка	
9	Правовые основы маркировки продукции. Законодательство России по маркировке продуктов.	

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) и(или) СЕМИНАРЫ (С) – 54 ЧАСОВ

Проводится 27 практических занятий и(или) семинаров по следующим темам:

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Основные понятия, определения и термины, относящиеся к стандартизации. Основные понятия, определения и термины Федерального закона «О техническом регулировании».		1	зДз №1
2	Первоначальные сведения о системах сертификации. Объекты стандартизации технологических процессов, их характеристика процессов.			
3	Государственная система стандартизации			
4	Анализ структуры стандартов различных видов			
5	Основные понятия, связанные с разновидностями показателей качества, указываемых в стандартах на промышленную продукцию и товары			
6	Анализ структуры стандартов, факторы, влияющие на выбор номенклатуры потребительских свойств и показателей качества.	2		
7	Технико-экономические показатели технологических процессов. Технологичность изделий.	2		
8	Категории и виды стандартов. Структура и функции федерального фонда стандартов	2		

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
9	Формирование информационных ресурсов федерального фонда стандартов и правила пользования ими.	2		
10	Составление документации по стандартизации.	2		
11	Характеристика национальных стандартов.	2		
12	Национальные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, в том числе правила их разработки и применения,	2	2	зР
13	Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Разработка программы разработки НС.	2		
14	Этапы разработки НС: организация разработки, разработка первой редакции и ее публичное обсуждение, разработка окончательной редакции проекта стандарта и ее экспертиза, подготовка НС к утверждению, регистрация, опубликование и введение в действие	2		
15	Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов. Основные задачи службы стандартизации.	2		
16	Нормативно-правовое сопровождение деятельности служб по стандартизации.	2		
17	Правила создания служб стандартизации, типовое положение о службе стандартизации на предприятии. Правила функционирования службы стандартизации: организационное обеспечение работ по стандартизации.	2	3	зДз №2
18	Разработка нормативных и технических документов, внедрение стандартов и сводов правил, обеспечение соблюдения требований ТР.	2		
19	Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.	2		
20	Системы государственных стандартов межотраслевого применения.	2		
21	Информационное обеспечение системы стандартизации РФ. Государственная информационная система.	2		
22	Международная и региональная стандартизация.	2		
23	Технические документы. Правовые основы маркировки продукции.	2		
24	Технические документы. Разработка, оформление, согласование и утверждение ТУ.	2		
25	Технологические инструкции. Виды ТИ, их разработка	2		
26	Международная и региональная стандартизация. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации.	2		

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
27	Международные организации по вопросам стандартизации. Национальная система стандартизации в некоторых промышленно развитых странах	2		

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 0 ЧАСОВ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы учебных занятий

- интерактивная лекция;
- работа в команде (в группах);
- выступление студента в роли обучающего;
- решение ситуационных задач.

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор, раздаточный материал.

3.3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 126 часов.

Самостоятельная работа студентов включают в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку – 9 часов
2. Подготовку к практическим занятиям – 13 часов
3. Выполнение домашнего задания – 24 часов;
4. Написание реферата – 3 часов
5. Выполнение других видов самостоятельной работы – 23 часа

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на экзамен, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно

3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (РГР) И ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ - 24 ЧАСА

Расчетно-графические работы рабочей программой не предусмотрены.

Выполняется 2 домашних задания по следующим темам:

№ (Дз)	Тема домашнего задания	Объем, часов
1	Порядок разработки стандартов. Общие требования к построению и содержанию стандартов.	12
2	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований нацио-	12

№ (Дз)	Тема домашнего задания	Объем, часов
	нальных стандартов.	

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 3 ЧАСА

Выполняется 1 реферат по следующим темам

№ (Дз)	Тема реферата	Объем, часов
1	Международная и региональная стандартизация. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации.	3
1	Технические документы. Разработка, оформление, согласование и утверждение ТУ.	3

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 0 ЧАСОВ

Рубежный контроль рабочей программой не предусмотрен

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 23 ЧАСА

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 0 ЧАСОВ

Курсовой проект или курсовая работа учебным планом не предусмотрены

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

4.1 Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	1-4	Выступление на семинаре	<i>ОПК-1; ПК-18;</i>	3/5

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
2	1-4	Проведение собеседования	<i>ПК-18; ПК-21</i>	3/5
3	1-4	Защита домашнего задания	<i>ПК-18; ПК-21</i>	4/7
4		Контроль посещаемости		5/8
		Всего за модуль		12/20
1	5	Выступление на семинаре	<i>ОПК-1; ПК-18; ПК-21</i>	3/8
2	5	Защита реферата	<i>ОПК-1; ПК-18; ПК-21</i>	5/9
3		Контроль посещаемости		5/8
		Всего за модуль		13/25
1	6	Выступление на семинаре	<i>ОПК-1; ПК-18; ПК-21</i>	3/5
3	6	Защита домашнего задания		7/12
4		Контроль посещаемости		5/8
		Всего за модуль		15/25
Итого:				40/70

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации

Се-местр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
1	1-9	<i>ЭКЗАМЕН</i>	ДА	60/100

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Мышелов, Е. П. Введение в метрологию, стандартизацию и сертификацию качества / Е.П. Мышелов. - М.: Красанд, **2017**. - 224 с
2. Никифоров, А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация / А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. - М.: Высшая школа, **2011**. - 432 с.
3. Стриженко В.В. Метрология, стандартизация, сертификация : Учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. бакалавров и магистров 250300 "Технология и оборуд. лесозагот. и деревообраб. пр-ств и направ. подгот. диплом. спец. 250400 "Технология лесозагот. и деревоперерабат. пр-ств" / В.А.Беляков. - М. : МГУЛ, 2008. - 149 с.
4. Крылова Г.Д. Основы стандартизации сертификации метрологии: Учебник для студ.вузов. - 3-е изд.,перер.,доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 671 с.
5. Мазур И.И. Управление качеством : Учебное пособие для студ вузов,обуч. по спец. "Управление качеством" / В.Д.Шапиро. - 5-е изд.,стереотип. - М. : Омега-Л, 2008. - 399 с. - (Высшая школа менеджмента).
6. Верещагина, А.С. Основы технического регулирования и стандартизации : учебное пособие / А. С. Верещагина, Г. В. Тарануха. - Комсомольскна-Амуре: Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та, 2015. – 72 с.
7. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов / Ю. В. Димов. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2013; 2010; 2006; 2004. – 432 с..
8. Медведева, О.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / О. И. Медведева, М. В. Семибратова. - Комсомольск-на-Амуре: Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та, 2013. – 153 с.
9. Сергеев, А. Г. Метрология / А.Г. Сергеев. - М.: Логос, **2017**. - 288 с. Эрастов, В.Е. Метрология, стандартизация и сертификация / В.Е. Эрастов. - М.: Форум, 2015. - **153** с

Дополнительная литература

10. Основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации: Методические указания для самоподготовки студ. по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация" всех напр. очной и заочной форм обучения / Сост. В.В. Алтухова, А.С. Осипкина. - Комсомольск-на-Амуре: Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та, 2009. – 35 с.

11. Колчков, В. И. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.

5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

1. Пономарев С.В., Шишкина Г.В., Мозгова Г.В. Метрология, стандартизация, сертификация. Учебно-методическое пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2010.

5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

10. Федеральный закон "О защите прав потребителей" Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1
11. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ
12. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ

5.1.4 РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

14. <http://ria-stk.ru/>

5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

При изучении данной дисциплины используются следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-9	Л, Пз
2	Электронные издания Издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-9	Л, Пз
3	Электронный каталог библиотеки МГУЛ (учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-9	Л, Пз

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал не используется

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ.

При проведении итогового контроля для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Сущность стандартизации
2. Международный стандарт.
3. Национальный стандарт.
4. Стандарт. Стандартизация.
5. Основные этапы истории стандартизации.
6. Этап внутризаводской стандартизации.
7. Этап организованной национальной стандартизации.

8. Этап международной стандартизации.
9. Развитие стандартизации в России.
10. Основные понятия и термины в области стандартизации.
11. Функции стандартизации.
12. Цели и задачи стандартизации
13. Правовые основы стандартизации.
14. Основные положения ФЗ «О техническом регулировании» в области стандартизации, ФЗ «О стандартизации».
15. Принципы стандартизации.
16. Методы стандартизации.
17. Документы в области стандартизации.
18. Порядок разработки стандартов. Общие требования к построению и содержанию стандартов.
19. Организация работ по стандартизации.
20. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы.
21. Технические комитеты по стандартизации. Их функции.
22. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований национальных стандартов.
23. Системы государственных стандартов межотраслевого применения. Общая характеристика.
24. Государственная информационная система.
25. Классификация и кодирование объектов стандартизации.
26. Понятие о кодах, разновидности кодов.
27. Международная и региональная стандартизация.
28. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации.
29. Международные организации по вопросам стандартизации.
30. Национальная система стандартизации в промышленно развитых странах.
31. Технические документы.
32. Разработка, оформление, согласование и утверждение ТУ.
33. Технологические инструкции. Виды ТИ, их разработка
34. Правовые основы маркировки продукции. Законодательство России по маркировке продуктов.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Материально-техническое обеспечение дисциплины	Раздел дисциплины	ид контактной ра- боты обучаю- щихся с препо- давателем и са- мостоятельной работы обучаю- щихся
1	Учебная аудитория для обучения, контроля знаний и освоения методов расчетов по основным разделам курса	1-4	Л
2	Компьютерный класс для проведения презентаций, докладов, выступлений	5 - 9	Л, Пр

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

По зачислении на первый курс или переводу на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых положений:

- Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины, понять требования, предъявляемые к изучению дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.
- Необходимо ознакомиться с рейтинговой бальной системой по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.
- Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.
- Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.
- Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.
- Работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

- Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса.

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Практические и семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется преподавателем перед проведением лабораторных работ.

Самостоятельная работа студентов включает проработку лекционного курса, подготовку к практическим, семинарским занятиям и лабораторным работам, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы (выполнение домашних заданий, расчетно-графических и расчетно-проектировочных работ, курсовых проектов и работ, подготовку к контрольным работам, написание рефератов и пр.). Результаты всех видов работ обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации их всех возможных источников.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Очень полезно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

Утвержденные критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, методика начисления рейтинговых баллов при их прохождении представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Текущий контроль проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий.

Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольных мероприятий и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение.

Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета и филиала.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

Практические занятия и семинары имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

Лабораторные работы предназначены для приобретения обучающимися опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам должны прорабатываться обучающимися во время самостоятельной подготовки. Перед проведением лабораторных работ преподаватель контролирует необходимый уровень подготовки обучающихся к их выполнению.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов, заявленных в рабочей программе дисциплины, контактной и самостоятельной работы, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче материалов и заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. При этом не должно возникать противоречий с утвержденным Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

При **контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами, критериями оценки и начисления рейтинговых баллов, представленных в фонде оценочных средств по данной дисциплине.