МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедры

Стандартизация

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Учебный план 27.03.01 25 00.plx

27.03.01 Стандартизация и метрология

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 6 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Недель	1	6	1	6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	24	24	24	24	48	48
Практические	8	8	8	8	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,65	0,65	0,9	0,9
Консультирование перед экзаменом и практикой			2	2	2	2
Итого ауд.	32,25	32,25	34,65	34,65	66,9	66,9
Контактная работа	32,25	32,25	34,65	34,65	66,9	66,9
Сам. работа	31	31	62,3	62,3	93,3	93,3
Часы на контроль	8,75	8,75	35,35	35,35	44,1	44,1
Письменная работа на курсе			11,7	11,7	11,7	11,7
Итого	72	72	144	144	216	216

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Губарев Андрей Викторович

Рабочая программа дисциплины

Стандартизация

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 Φ ГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 901)

составлена на основании учебного плана:

27.03.01 Стандартизация и метрология

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационно-измерительной и биомедицинской техники

Протокол от 04.07.2025 г. № 8 Срок действия программы: 20252029 уч.г. Зав. кафедрой Жулев Владимир Иванович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Информационно-измерительной и биомедицинской техники					
1	Протокол от	2026 г. №			
	Зав. кафедрой				
В	визирование РПД для испол	нения в очередно	м учебном году		
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2027-2028 учебном Информационно-измерительно	году на заседании кафедры	ки			
1	Протокол от2	2027 г. №			
3	Зав. кафедрой				
В	Визирование РПД для испол	нения в очередно	м учебном году		
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры		м учебном году		
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры	ки	м учебном году		
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры ой и биомедицинской техни	ки 2028 г. №			
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры ой и биомедицинской техни Протокол от2	ки 2028 г. №			
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры ой и биомедицинской техни Протокол от2	ки 2028 г. №			
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры ой и биомедицинской техни Протокол от	ки 2028 г. №			
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры и биомедицинской техни Протокол от	ки 2028 г. № пения в очередно			
Рабочая программа пересмотрена исполнения в 2028-2029 учебном Информационно-измерительно в 2029-2030 учебном Информационно-измерительно исполнения в 2029-2030 учебном Информационно-измерительно	а, обсуждена и одобрена для и году на заседании кафедры и биомедицинской техни Протокол от Зав. кафедрой Зав. кафедрой заседании кафедры и году на заседании кафедры	ки 2028 г. № инения в очередно			

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в части деятельности по стандартизации.						
1.2							
1.3							
1.4							

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
П	икл (раздел) ОП: Б1.О						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	Правовое регулирование инженерной деятельности						
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как						
	предшествующее:						
2.2.1	Подтверждение соответствия						
2.2.2	Метрологическое обеспечение на этапах жизненного цикла продукции						
2.2.3	Технология разработки стандартов и нормативной документации						
2.2.4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
2.2.5	Преддипломная практика						
2.2.6	Производственная практика						

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5: Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-5.1. Решает задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации

Знать

способы получения информации о новых нормативных документах, основы деятельности ИСО, МЭК.

Уметн

получать информацию о новых нормативных документах, применять передовой опыт в области стандартизации.

Владеть

навыками получения информации об актуальных версиях нормативных документов.

ОПК-3: Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности

ОПК-3.1. Использует фундаментальные знания в области стандартизации для совершенствования в профессиональной деятельности

Знать

источники информации о новых нормативных документах в области стандартизации;

требования нормативных документов к процедуре разработки стандартов и их структуре, ряды предпочтительных чисел, методы стандартизации, функции и задачи службы стандартизации;

Уметь

самостоятельно находить и изучать необходимые документы в области стандартизации.

применять нормативные документы при нормоконтроле проектов стандартов.

Влалеті

навыками анализа нормативной документации.

навыками нормоконтроля проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	источники информации о новых нормативных документах в области стандартизации;
3.1.2	требования нормативных документов к процедуре разработки стандартов и их структуре, ряды предпочтительных чисел, методы стандартизации, функции и задачи службы стандартизации;
3.1.3	способы получения информации о новых нормативных документах, основы деятельности ИСО, МЭК.
3.2	Уметь:
3.2.1	самостоятельно находить и изучать необходимые документы в области стандартизации.
3.2.2	применять нормативные документы при нормоконтроле проектов стандартов.
2 2 2	получать информацию о новых нормативных документах, применять передовой опыт в области стандартизации.

3.3	Владеть:
3.3.1	навыками анализа нормативной документации.
3.3.2	навыками нормоконтроля проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации.
3.3.3	навыками получения информации об актуальных версиях нормативных документов.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАІ	ние дисці	иплин	Ы (МОДУЛЯ	1)	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Основы стандартизации			·		
1.1	Концепция технического регулирования в РФ и реформация системы стандартизации /Teмa/	4	0			
1.2	История развития стандартизации. Федеральный закон «О техническом регулировании». Объекты технического регулирования. Принципы регулирования. Понятие технического регламента. Цели принятия. Содержание и применение технических регламентов. Порядок разработки, принятия и отмены технических регламентов. Закон «О стандартизации в Российской Федерации». /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.3	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 ЭЗ Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.4	Сущность и значение стандартизации /Тема/	4	0			
1.5	Понятие стандартизации. Цели стандартизации. Объект стандартизации. Аспект и область стандартизации. Уровни стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Сущность стандартизации. /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.6	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.7	Национальная система стандартизации в РФ. /Тема/	4	0			

Применение международных регимации портавления (ТОСТ, ГОСТ Р. СТО) в системартию в и служдения по стандартия по стандартия постандартия по стандартия по стандарта по	1.8	Комплекс стандартов национальной системы	4	8	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Зачёт
стандартзации. Научно-исспоятельское институты по стандартизации. Научно-исспоятельское институты по стандартизации. В дам стандартизации и негрификации. В дам стандартов. Обизательные требования пациональных и межтосударственных стандартов. Обизательные гребования гОСТ Р и ГОСТ. Добровольше требования национальных и межтосударственных стандартов. Обизательные государственных стандартов. Тосударственных стандартов. Подарты в систем регламентов и стандартов. Подарственных писпекторов, осуществляющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Подкомочня и обязанности органов госконтроля. Стандарты организация. Применение стандартов догостительных международных стандартов арубсаных стандартов и оформлению основных и допомнительных эксментов национального стандарта /Пр/ 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт 1.9 Установление соответствия требований к построенню, извоженное основных и допомнительных эксментов национального стандарта /Пр/ 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт 1.10 Установление соответствия требований к построенню, извоженное основных и допомнительных эксментов межгосударственного стандарта /Пр/ 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт 1.10 Установление соответствия требований к построенню, извоженное основных и допомнительных эксментов межгосударственного стандарта /Пр/ 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт 1.11		Российской Федерации по стандартизации.			ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
егандартизации. Научно-исследовательские институты по стандартизации. Неправ стандартизации, метрологии и сертификации. Нормагивные документы по стандартизации. Внаы стандартов. Обязательные требования вищовальных и межносударственных стандартов. Обязательные требования вищовальных и межносударственных стандартов. Тосторования госторования госторования стандартов. Тосторования госторования стандартов. Тосторования стандартов. Тосторования госторования контроль за соблюдением требования контроль за соблюдением требования кипенеторов, осуществляющих контроль за соблюдением требований генических реганаватов и стандартов. Полномочня и обязатности органов госконтроля. Стандартизации. Порядок разработки, согласования, ут-переждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов организации. Применение стандартов применение стандартов организации. Применение стандартов и национальных стандартов учетов в системе стандартов организации. Лем! 1.19 Установление соответствия требований к построению, изакожению и оформлению оеновых и долюдительных заментов выщионального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изакожению и оформлению оеновных и долюдительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изакожению и оформлению оеновных и долюдительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изакоженное и оформлению оеновных и долюдительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изакоженное и оформлению оеновных и долюдительных элементов основных и долюдительных эле							
Поституты по стандартизации. Центры 73.6 31.92.23.394 31.							
Нормативные документы по стандартизации. Виды стандартов. Обязательные требования национальных и межтосударственных стандартов. Обязательные требования пост Р и ГОСТ. Добрования инциональных и межтосударственных стандартов. Посударственных кателизаций. Права государственных переламентов и стандартов. Поднемочия и обязанности органов госконтрови. Стандартов права государственных инценскторов, осуществяющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтрови. Стандарты в права государственных и права государственных и права государственных и права государственных и стандартов организаций. Применение стандартов организаций. Применение стандартов организаций. Применение стандартов и пациональных международных, реглоявленых стандартов организации. Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.4 Л3.5 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 ОП							
Виды стандартов. Обязательные требования национальном межтосударственных стандартов. Обязательные требования ГОСТ Р и ГОСТ. Добровольные требования ГОСТ Р и гОСТ. Добровольные требования контроль за соблюдением требований контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Права государственных инспекторов, осуществияющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классифивения. Подномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Пели. Классифивения. Порядок разработки, согласования, ут-перядействи, согласования, продостандартов организаций. Люк/ 1.9 Установление соответствия требований к опись 1.1 др. 2 др. 3							
национальных и межгосударственных стандартов. Обхательные требования ГОСТ Р и ГОСТ. Добровольные требования постор на посторенных и межгосударственных и метандартов. Права государственных и метандартов до собраем пребований технических регламентов и стандартов. Права государственных и метандартов, правов госконтровы. Стандарти организаций. Применение международных, регнональных международных, регнональных международных стандартов ариа в национальных международных стандартов ариа в системе стандартизации. //Пек/ 1.9						95 96	
стандартов. Обязательные требования ГОСТ Р и ГОСТ. Добровольные требования троть за соблюдением пребований текнических регламентов и стандартов. Поряда государственных стандартов. Посударственный контроль за соблюдением пребований текнических регламентов и стандартов. Права государственных инелекторов, осуществляющих контроль за соблюдением требований текнических регламентов и стандартов. Польмония и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов зарубежных стран в системе стандартов зарубежных стран в системе стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к ностросиню, изложению и оформлению основных и дополнительных знементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных энементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных энементов описаты технических регаментов описаты технических регаментов описаты технических регаменто							
национальных и межтосударственных стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований гехнических регламентов и стандартов. Права государственных инспекторов, осуществляющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядов разработки, согласования, ут-верядения, учета стандартов организаций. Применение стандартов организации. Применение стандартов организации. Применение стандартов организации. Применение международных, региональных международных, сегиональных стандартов зарубежных стран в системе стандарта (Пр/ ОПК-5,1-3 Л1,1 Л1,2 Л2,2 Л3,3 ОПК-3,1-3 Л3,4 Л3,5 Л3,6 Л3,4 Л3,5 Л3,6 Л3,6 Л3,7 Л3,7 Л3,7 Л3,7 Л3,7 Л3,7 Л3,7 Л3,7		стандартов. Обязательные требования ГОСТ Р					
стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Права государственных инспекторов, осуществялющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов и национальных онеовных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.9 Установление соответствия требований к							
соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Права государственных инспекторов, осуществляющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификаций. Поряме разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение етандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов национальных международных, региональных стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. /Лек/ 1.9							
регламентов и стандартов. Права государственных инспекторов, осуществяющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочня и обязанности органов госконтроля. Стандарты полномочня и обязанности органов госконтроля. Стандарты полномочня и обязанию цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТОВ е истеме стандартов и национальных международных стандартов и национальных международных стандартов и национальных остандартизации. Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опис-5.1-8 ЛЗ. 4ЛЗ. 5 ЛЗ. 6 ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 2ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 2ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 2ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 17. ДЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 3 ЛЗ. 2ЛЗ. 3 ЛЗ. 3 Л							
осуществляющих контроль за соблюдением требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов и национальных стандартов и национальных стандартизации. /Прк/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов основных основных основных основных основных		регламентов и стандартов. Права					
требований технических регламентов и стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут—верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов и национальных стандартов зарубежных стран в системе стандартов зарубежных стран в системе стандартов и построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов и построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межтосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опис-5.1-В ЛЗ. Д. 4ЛЗ. 1 ЛЗ. Д. 4ЛЗ. 1 ЛЗ. Д. 4ЛЗ. 1 ЛЗ. Д. 4ЛЗ. 1 ЛЗ. 4ЛЗ. 1							
Стандартов. Полномочия и обязанности органов госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартизации. Применение международных, региональных международных стандартов и национальных стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. // Пок/ 1.9							
госконтроля. Стандарты организаций. Цели. Классификация. Порядок разработки, согласования, уттевуждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартизации. Применение международных, региональных международных стандартов и национальных стандартов зарубежных стран в системе стандартавции. /Пех. 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт опк-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-3.1-3 Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-3.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-4 Л1.3Л2.1 ОПК-5.1-3 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.4 Л3.5 Л3.4 Л							
Согласования, ут-верждения, учета стандартов организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартизации. Применение международных, региональных международных стандартов и национальных стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. /Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-5.1-9 луд. илд. илд. илд. илд. илд. илд. илд. ил		госконтроля. Стандарты организаций. Цели.					
организаций. Применение стандартов (ГОСТ, ГОСТ Р, СТО) в системе стандартизации. Применение международных, региональных международных стандартов и национальных стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. /Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов опк-5.1-В лид. 2 лид. 3 лид. 4 лид. 5 лид. 6 лид. 3 лид. 4 лид. 6 лид. 3 лид. 4 лид. 5 лид. 6 лид. 3 лид. 4 лид. 5 лид. 6 лид. 3 лид. 4 лид. 5 лид. 6							
ГОСТ Р, СТО) в системе стандартизации. Применение международных региональных международных стандартов зарубежных стран в системе стандартов зарубежных стран в системе стандартизации. /Лек/ 1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов соновных и дополнительных элементов соновных и дополнительных элементов соновных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к и состроению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.12 ОПК-5.1-8 ЛЗ.1 ЛЗ.1 ЛЗ.1 ЛЗ.2 ЛЗ.3 ЛЗ							
1.10 Установление соответствия требований к 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7							
1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 2 0ПК-5.1-8 1.12.2 1.2.3 0ПК-3.1-3 1.2.4 1.3.1 0ПК-3.1-8 1.3.4 1.3.5 1.3.6 31.92.93 34 35.5 36 36 36 36 36 36 36 3							
1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 2 0ПК-5.1-3 11.1 11.2 13.2 13.3 0ПК-3.1-3 13.4 13.5 13.4 13.5 13.6 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 36 31.3 32.3 33.3 34 35.5 36 31.3 32.3 33.3 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 34 35.5 36 31.3 32.3 34 35.5 34 35.5 36 34.5 3							
1.9 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 2							
основных и дополнительных элементов национального стандарта /Пр/ 1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов основных и дополнительных элементов основных и дополнительных элементов основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 ОПК-5.1-В ЛІ. ЛІ. ЛІ. Д. Зачёт ОПК-5.1-В ЛІ. ЛІ. ЛІ. Д. Зачёт ОПК-5.1-В ЛІ.	1.9	-	4	2	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Зачёт
Национального стандарта /Пр/							
1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к межгосударственного стандарта /Пр/ 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 ОПК-5.1-4 Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-5 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-3.1-9 Л3.2 Л3.3 ОПК-3.1-8 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-3.1-9 Л3.2 Л3.3 ОПК-3.1-8 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-3.1-9 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-8 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-8 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-8 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-8 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-7 Л1.3Л2.1 ОПК-5.1-8 Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-9 Л3.3 Л3.1 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-3 Л3.4 Л3.5 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-							
1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 2 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3		национального стандарта /ттр/					
1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-З Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3 ОПК-3.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-5.1-В Л3.4 Л3.5 Л3.6 ОПК-5.1-В Л3.4 Л3.5 ОПК-5.1-В Л3.4 Л3.1 ОПК-5.1-В Л3.4 Л3.1 ОПК-5.1-В Л3.2 Л3.3 ОПК-5.1-В Л3.2 Л3.3 ОПК-3.1-З Л3.4 Л3.1 ОПК-3.1-З Л3.4 Л3.1 ОПК-3.1-З Л3.4 Л3.1 ОПК-3.1-З Л3.4 Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3							
1.10 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 2							
Построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/							
основных и дополнительных элементов межгосударственного стандарта /Пр/ 1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.6 Л3.6 Л3.6 Л3.6 Л3.6 Л3.6 Л3.6	1.10		4	2			Зачёт
межгосударственного стандарта /Пр/ ОПК-3.1-3							
1.11 Установление соответствия требований к							
1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 1.11 3.13.1 3.14.13.1 3.15.1-3							
1.11 Установление соответствия требований к 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт Построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ ОПК-3.1-3 Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3					ОПК-3.1-В		
1.11 Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт ОПК-5.1-У Л1.3Л2.1 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-3 Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3							
построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3 ОПК-3.1-З Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3							
основных и дополнительных элементов стандарта организации /Пр/ ОПК-3.1-3 Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3	1.11		4	2			Зачёт
стандарта организации /Пр/ ОПК-3.1-3 Л2.4Л3.1 ОПК-3.1-У Л3.2 Л3.3							
ОПК-3.1-У ЛЗ.2 ЛЗ.3							
I I LOTTED A DEL TRA IL					ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
					ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
ЛЗ.6 Э1 Э2 Э3 Э4							
95 96						Э5 Э6	
1.12 Установление соответствия требований к 4 2 ОПК-5.1-3 Л1.1 Л1.2 Зачёт	1.12		4	2			Зачёт
построению, изложению и оформлению ОПК-5.1-У Л1.3Л2.1 ОПК-5.1-В Л2.2 Л2.3							
технических условий /Пр/ OПК-3.1-3 Л2.4Л3.1					ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
ОПК-3.1-У ЛЗ.2 ЛЗ.3							
ОПК-3.1-В ЛЗ.4 ЛЗ.5 ЛЗ.6					OHK-3.1-B		
J15.0						91 92 93 94	
		1	1	1	1	95 96	

1.13	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	15	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.14	Служба стандартизации организации. /Тема/	4	0			
1.15	Правила создания служб стандартизации. Основные задачи службы стандартизации. Организационное обеспечение работ по стандартизации. Проведение исследований в области стандартизации. Разработка в организации стандартов и других документов. Представление интересов организации в работах по стандартизации. Внедрение стандартов и сводов правил, обеспечение соблюдения технических регламентов. Контроль за применением документов в сфере технического регулирования. Формирование и ведение фонда документов в сфере технического регулирования. Повышение уровня знаний в области технического регулирования. Взаимодействие с другими организациями и органами. Функции корпоративной службы стандартизации. /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.16	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
1.17	Международные организации по стандартизации и качеству. /Тема/	4	0			
1.18	Международная организация по стандартизации. Структура. Руководящие органы. Комитеты международной организации по стандартизации. Технические органы международной организации по стандартизации. Разработка международных стандартов ИСО. Международная электротехническая комиссия. Структура. Совет международной электротехнической комиссии. Объекты стандартизации международной электротехнической комиссии. Стандарты международной электротехнической комиссии. Стандарты международной электротехнической комиссии. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза. Европейская организация по контролю качества. Европейская экономическая комиссия (ЕЭК ООН). Межгосударственная стандартизация в СНГ. /Лек/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт

1.19	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Cp/	4	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Зачёт
	Раздел 2. Промежуточная аттестация					
2.1	Подготовка и сдача зачёта /Тема/	4	0			
2.2	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	8,75	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Сдача зачёта /ИКР/	4	0,25	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	91	
	Раздел 3. Стандартизация и техническая документация					
3.1	Теоретические основы стандартизации /Тема/	5	0			
3.2	Необходимость применения предпочтительных чисел. Ряды на основе арифметической прогрессии. Ряды на основе геометрической прогрессии. Свойства рядов предпочтительных чисел. Ограниченные, выборочные, составные и приближенные ряды предпочтительных чисел. Нормальные линейные размеры. Классификация параметрических рядов. Ряды предпочтительных пропорций. Методы экономического обоснования параметрических и размерных рядов. /Лек/	5	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.3	Ряды предпочтительных чисел Методы экономического обоснования параметрических и размерных рядов. /Пр/	5	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.4	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Cp/	5	10	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.5	Идентификация, классификация и кодирование изделий и конструкторско-технологических документов. /Тема/	5	0			

2.6	Try 1 6 Tr			OFFIC 5 1 D	H1 1 H1 2	D 170
3.6	Идентификация объектов. Иерархическая	5	4	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	классификация объектов. Фасетная			ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	
	классификация объектов. Классификатор			ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
	ЕСКД. Обозначение изделий и			ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
	конструкторских документов. Штриховое			ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
	кодирование информации об изделиях. /Лек/			ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					91 92 93 94	
					95 96	
3.7	Классификация и кодирование	5	2	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	конструкторских документов			ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	
	Штриховое кодирование			ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
	$/\Pi p/$			ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
				ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					91 92 93 94	
					Э 5 Э6	
3.8	Изучение лекционного материала. Подготовка	5	12	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	к практическим работам /Ср/			ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	
				ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
				ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
				ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					Э1 Э2 Э3 Э4	
					Э5 Э6	
3.9	Нормоконтроль технической	5	0			
	документации. /Тема/					
3.10	Цели и задачи нормоконтроля. Содержание	5	4	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	нормоконтроля. Порядок проведения			ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	ŕ
	нормоконтроля. Обязанности и права			ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
	нормоконтролера. Оформление замечаний и			ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
	предложений нормоконтролера. /Лек/			ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					91 92 93 94	
					Э5 Э6	
3.11	Нормоконтроль технической	5	2	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	документации /Пр/			ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	,
				ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
				ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
				ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					91 92 93 94	
					95 96	
3.12	Изучение лекционного материала. Подготовка	5	10	ОПК-5.1-3	Л1.1 Л1.2	Экзамен, КР
	к практическим работам /Ср/		•	ОПК-5.1-У	Л1.3Л2.1	,
	T PASSESSEE			ОПК-5.1-В	Л2.2 Л2.3	
				ОПК-3.1-3	Л2.4Л3.1	
				ОПК-3.1-У	Л3.2 Л3.3	
				ОПК-3.1-В	Л3.4 Л3.5	
					Л3.6	
					91 92 93 94	
					95 96	
3.13	Внесение изменений в техническую	5	0			
	документацию. /Тема/					
	gradual and the control of the contr	i	1	i	ı	

	los s			0777.510	71.1.71.0	D 100
3.14	Общие требования к документам на изменение технической документации. Внесение изменений. Извещение об изменении. Структура извещения об изменении и правила его заполнения. /Лек/	5	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.15	Внесения изменений в техническую документацию /Пр/	5	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.16	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	14,3	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.17	Межотраслевая стандартизация /Тема/	5	0			
3.18	Межотраслевые системы (комплексы) стандартов: ЕСКД; ЕСТД; ЕСПД; ГСИ; СРПП. Их краткая характеристика. /Лек/	5	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.19	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Ср/	5	12	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.20	Методы стандартизации /Тема/	5	0			
3.21	Комплексная стандартизация. Опережающая стандартизация. Методы симплификации и типизации. Метод унификации. Метод агрегатирования. Модульный принцип в унификации и агрегатировании. Оценка уровня унификации по коэффициентам применяемости и повторяемости. Определение показателя уровня унификации и коэффициента межпроектной унификации /Лек/	5	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР
3.22	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим работам /Cp/	5	4	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Экзамен, КР

	Раздел 4. Промежуточная аттестация					
4.1	Курсовая работа /Тема/	5	0			
4.2	Подготовка курсовой работы /КПКР/	5	11,7	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.3	Защита курсовой работы /ИКР/	5	0,3	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	91	
4.4	Подготовка и сдача экзамена /Тема/	5	0			
4.5	Подготовка к экзамену /Экзамен/	5	35,35	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.6	Консультация перед экзаменом /Кнс/	5	2	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.7	Экзамен /ИКР/	5	0,35	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В	91	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Стандартизация»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
	6.1. Рекомендуемая литература					
	6.1.1. Основная литература					
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/		
			год	название ЭБС		
Л1.1	Карпова О. В., Логанина В. И.	Стандартизация на предприятии : учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2014, 154 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 19524.html		

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/
			год	название ЭБС
Л1.2	Архипов А. В., Берновский Ю. Н., Зекунов А. Г., Мишина В. М.	Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500)	цихся по ЮНИТИ- рикации и метрологии ДАНА, 2015, http://v	
Л1.3	Эрастов В.Е.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2010, 208с.	978-5-91134- 193-0, 1
		6.1.2. Дополнительная литература		
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Берновский Ю. Н.	Стандартизация продукции, процессов и услуг: учебнопрактическое пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, 2012, 296 с.	978-5-93088- 107-3, http://www.ip rbookshop.ru/ 44304.html
Л2.2	Ларина И. Л.	Стандартизация в свете Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» : учебное пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, 2016, 48 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 64346.html
Л2.3	Бойцов Б. В., Гончаренко В. И., Дмитриев С. А., Мищенко Н. П., Панкина Г. В., Бойцов Б. В.	Стандартизация и унификация оборонной продукции : учебное пособие	Москва: Академия стандартизаци и, метрологии и сертификации, 2016, 184 с.	978-5-93088- 168-4, http://www.ip rbookshop.ru/ 64348.html
Л2.4	Авдеев Б.Я., Алексеев В.В., Антонюк Е.М., Чернявский Е.А.	Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для вузов	М.: Академия, 2008, 379c.	978-5-7695- 5052-2, 1
		6.1.3. Методические разработки		
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Голуб О. В., Сурков И. В., Позняковский В. М.			2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 4151.html
Л3.2	Камардин Н. Б., Суркова И. Ю.	Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия : учебное пособие	Казань: Казанский национальный исследователь ский технологическ ий университет, 2013, 241 с.	978-5-7882- 1401-6, http://www.ip rbookshop.ru/ 62197.html

No	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС	
Л3.3	Перемитина Т. О.	Метрология, ст пособие	гандартизация и сертификация : учебное	Томск: Томский государственн ый университет систем управления и радиоэлектрон ики, 2016, 150 с.	2227-8397, http://www.ip rbookshop.ru/ 72129.html	
Л3.4	Дыкин В.И.	Стандартизаци	я в РЭС : Метод.указ.к лаб.работам	Рязань, 1997, 36c.	, 1	
Л3.5	Дыкин В.И.	Основы стандартизации в приборостроении : Учеб.пособие		Рязань, 2001, 151c.	, 1	
Л3.6	Дыкин В.И., Клочков А.Я.	Стандартизаци Учеб.пособие	я в управлении качеством продукции:	Рязань, 2003, 72c.	5-7722-0215- 4, 1	
	6.2. Переч	 ень ресурсов иі	нформационно-телекоммуникационной сети			
Э1	Система дистанционно	го обучения ФГ	БОУ ВО «РГРТУ», режим доступа http://cdo	.rsreu.ru/		
Э2	Единое окно доступа к	образовательнь	ıм ресурсам: http://window.edu.ru/			
Э3	Интернет Университет Информационных Технологий: http://www.intuit.ru/					
Э4	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/					
Э5	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ — свободный, доступ из сети Интернет — по паролю. — URL: https://www.e.lanbook.com					
Э6	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/					
	6.3 Перече	ень программн	ого обеспечения и информационных справоч	ных систем		
	6.3.1 Перечень лице	изионного и сво	ободно распространяемого программного обес отечественного производства	спечения, в том чі	исле	
Наименование			Описание			
Kaspersky Endpoint Security			Коммерческая лицензия			
Adobe Acrobat Reader			Свободное ПО			
LibreOffice			Свободное ПО			
OpenOffice			Свободное ПО			
Операці	ионная система Window		Microsoft Imagine, номер подписки 700102019,	бессрочно		
		-	нень информационных справочных систем			
6.3.2.1 Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru						
6.3.2.2		•	APAHT.PV http://www.garant.ru	<u> </u>	242/455 100	
6.3.2.3	Справочная правова: 28.10.2011 г.)	я система «Коі	нсультантПлюс» (договор об информационно	ои поддержке №1	342/433-100 OT	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УП: 27.03.01_25_00.plx

	204 а учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной					
	аттестации 40 посадочных мест Специализированная мебель					
1	ПЭВМ с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную					
	информационно-образовательную среду РГРТУ					
	Проектор Epson					
	Доска маркерная, экран.					
	204 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения лабораторных и практических работ,					
	текущего контроля, самостоятельной работы 20 посадочных мест					
2	Специализированная мебель					
	15 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением					
	доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ					
	Принтер Canon 1120 LBP					
	Проектор BenQ					
	Сервер P3 750 MHz					
	Доска интерактивная					

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Стандартизация»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Жулев Владимир Иванович, Заведующий кафедрой ИИБМТ 24.08.25 17:48 (MSK)

КАФЕДРЫ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Жулев Владимир Иванович,

выпускающей

КАФЕДРЫ

Заведующий кафедрой ИИБМТ

24.08.25 17:48 (MSK) Простая подпись

Простая подпись