

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

**Стандартизация и техническое регулирование в
инновационной сфере**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономики, менеджмента и организации производства**

Учебный план 27.03.05_25_00.plx
27.03.05 Инноватика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25
Сам. работа	67	67	67	67
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

д.э.н., зав. кафедрой, Евдокимова Е.Н.

Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и техническое регулирование в инновационной сфере

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 870)

составлена на основании учебного плана:

27.03.05 Инноватика

утвержденного учёным советом вуза от 29.11.2024 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от 18.12.2024 г. № 5

Срок действия программы: 2025-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Евдокимова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **Экономики, менеджмента и организации производства**

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **Экономики, менеджмента и организации производства**

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **Экономики, менеджмента и организации производства**

Протокол от _____ 2027 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

Экономики, менеджмента и организации производства

Протокол от _____ 2028 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в части деятельности организаций по стандартизации и технического регулирования инновационной продукции.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- получение теоретических знаний об организации деятельности по стандартизации в Российской Федерации, теоретических основах и методах стандартизации;
1.4	- приобретение умений пользоваться стандартами и иными нормативными документами;
1.5	- приобретение практических навыков по процедуре сертификации (подтверждения соответствия) продукции производимой и регулируемой на внутреннем рынке РФ;
1.6	- ознакомление с правилами проведения сертификации (подтверждения соответствия) продукции поставляемой на международные рынки сбыта;
1.7	- овладение основными нормативными документами по правовым вопросам в области подтверждения соответствия;
1.8	- обучение порядку использования нормативных и правовых документов в области стандартизации и сертификации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Алгоритмы решения нестандартных задач
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

ОПК-6: Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения

ОПК-6.2. Анализирует инновационный проект с учетом экологических последствий

Знать	основные нормативные документы и понятия в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия; основные требования стандартов, используемых при сертификации продукции; способы получения информации о новых нормативных документах, основы деятельности ИСО, МЭК
Уметь	разрабатывать варианты технических решений с учетом различных последствий, в т.ч. в сфере экологии, обосновывать выбор оптимального решения, обеспечивая конкурентоспособность продвигаемых товаров и услуг; использовать стандарты для оценки соответствия продукции, подлежащей сертификации
Владеть	навыками планирования действий по сертификации продукции на основе принятого в РФ порядка; навыками разработки и правильного оформления документов предприятия (стандарты организаций - СТО)

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные нормативные документы и понятия в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия;
3.1.2	основные требования стандартов, используемых при сертификации продукции;
3.1.3	способы получения информации о новых нормативных документах, основы деятельности ИСО, МЭК
3.2	Уметь:
3.2.1	разрабатывать варианты технических решений с учетом различных последствий, в т.ч. в сфере экологии, обосновывать выбор оптимального решения, обеспечивая конкурентоспособность продвигаемых товаров и услуг;
3.2.2	использовать стандарты для оценки соответствия продукции, подлежащей сертификации
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками планирования действий по сертификации продукции на основе принятого в РФ порядка;
3.3.2	навыками разработки и правильного оформления документов предприятия (стандарты организаций - СТО)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Теоретическое обучение					
1.1	Концепция технического регулирования в РФ и реформация системы стандартизации /Тема/	7	0			
1.2	Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. Основные направления развития стандартизации. Общность и различия технического регулирования и стандартизации. 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». Объекты технического регулирования и стандартизации: понятия, классификация. Субъекты стандартизации: организации, органы и службы. Определение. Уровни субъектов: международный, региональный (межгосударственный), национальный. Подуровни национальной стандартизации. Функции национального органа по стандартизации. Федеральный технический комитет по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт): их статус, состав, порядок создания и деятельности. /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.3	Структура и содержание технических регламентов. /Пр/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет о практической работе
1.4	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	6	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.5	Сущность и значение стандартизации /Тема/	7	0			
1.6	Понятие стандартизации. Цели стандартизации. Объект стандартизации. Аспект и область стандартизации. Уровни стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Сущность стандартизации. /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.7	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	5	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.8	Национальная система стандартизации в РФ /Тема/	7	0			

1.9	Комплекс стандартов национальной системы стандартизации. Национальный орган Российской Федерации по стандартизации. Структура органов и служб национальной стандартизации. Технические комитеты по стандартизации. Научно-исследовательские институты по стандартизации. Центры стандартизации, метрологии и сертификации. Нормативные документы по стандартизации. Виды стандартов. Обязательные требования национальных и межгосударственных стандартов. Обязательные требования ГОСТ Р и ГОСТ. Добровольные требования национальных и межгосударственных стандартов. Государственный контроль за 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. Классификация. Порядок разработки, согласования, утверждения, 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/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.10	Установление соответствия требований к построению, изложению и оформлению основных и дополнительных элементов национального стандарта. /Пр/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет о практической работе
1.11	Разработка стандарта организации. /Пр/	7	4	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет о практической работе
1.12	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	16	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.13	Идентификация, классификация и кодирование изделий и конструкторско-технологических документов /Тема/	7	0			
1.14	Идентификация объектов. Иерархическая классификация объектов. Фасетная классификация объектов. Классификатор ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов. Штриховое кодирование информации об изделиях. /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.15	Классификация и кодирование конструкторских документов. Штриховое кодирование. /Пр/	7	4	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет о практической работе
1.16	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	10	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.17	Служба стандартизации организации /Тема/	7	0			

1.18	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/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.19	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	10	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.20	Международные организации по стандартизации и качеству /Тема/	7	0			
1.21	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. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза. Европейская организация по контролю качества. Европейская экономическая комиссия (ЕЭК ООН). Межгосударственная стандартизация в СНГ. /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.22	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	10	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.23	Основные понятия, цели и объекты сертификации /Тема/	7	0			
1.24	Основные понятия подтверждения соответствия, основные положения концепции сертификации. История развития сертификации в России и за рубежом. Структура законодательной и нормативной базы сертификации. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». Структура законодательной базы подтверждения соответствия в РФ. База организационно-методического и информационного обеспечения сертификации. Виды и объекты сертификации (обязательная и добровольная сертификации). Участники сертификации и схема их взаимодействия. Схемы процедур сертификации продукции и услуг /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы

1.25	Основные стадии процесса сертификации. Этапы заявки, оценки соответствия объекта сертификации установленным требованиям, анализ результатов оценки соответствия объекта сертификации, решение по сертификации, инспекционный контроль. Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Сертификация систем качества /Лек/	7	2	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
1.26	Подготовка документов по сертификации продукции /Пр/	7	4	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Отчет о практической работе
1.27	Изучение конспекта лекций и учебной литературы, подготовка к практическим работам /Ср/	7	10	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
Раздел 2. Промежуточная аттестация						
2.1	Подготовка и сдача зачета /Тема/	7	0			
2.2	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	8,75	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
2.3	Сдача зачета /ИКР/	7	0,25	ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Зачет

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Стандартизация и техническое регулирование в инновационной сфере»)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/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.iprbookshop.ru/19524.html
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)	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015, 447 с.	978-5-238-01173-8, http://www.iprbookshop.ru/52057.html
Л1.3	Николаев, М. И.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством : учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024, 115 с.	978-5-4497-2411-3, https://www.iprbookshop.ru/133949.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.4	Хлыстунова И. Н.	Стандартизация и сертификация : методические указания к выполнению практических работ для студентов, обучающихся по специальности 11.02.17 «разработка электронных устройств и систем», очной формы обучения	Воронеж: ВГТУ, 2024, 41 с.	, https://e.lanbook.com/book/417521

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Берновский Ю. Н.	Стандартизация продукции, процессов и услуг : учебно-практическое пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012, 296 с.	978-5-93088-107-3, http://www.iprbookshop.ru/44304.html
Л2.2	Ларина И. Л.	Стандартизация в свете Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» : учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2016, 48 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.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 стандартизации, метрологии и сертификации, 2016, 184 с.	978-5-93088-168-4, http://www.iprbookshop.ru/64348.html

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: доступ из корпоративной сети РГРТУ – свободный, доступ из сети Интернет – по паролю. – URL: https://iprbookshop.ru/
Э2	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
Э3	Электронная библиотека РГРТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: из корпоративной сети РГРТУ – по паролю. – URL: http://elib.rsreu.ru/

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	404 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (120 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска.
---	---

2	414 учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы Специализированная мебель (40 посадочных мест), магнитно-маркерная доска, экран. Мультимедийный проектор (NEC AOC 2050W) ПК: Intel Pentium G620/4Gb – 13 шт Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	440 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специальная мебель (28 посадочных места), 14 компьютеров с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, мультимедиа проектор, экран, доска.
4	448 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (100 мест), мультимедийное оборудование, экран, компьютер, доска
5	206-1 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 42 мест, 1 ПК: ЦП: Intel Pentium 4 class 3200 ОЗУ: 1 Гб ПЗУ: 80 Гб Телевизор: PHILIPS U7PEL4606H/60 документ-камера: AVER Media POB3 (AverVision 330)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Стандартизация и техническое регулирование в инновационной сфере»)

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий кафедрой ЭМОП	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАМ. НАЧАЛЬНИКОМ УРОП	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Галицына Марина Александровна, Заместитель начальника УРОП	Простая подпись