

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

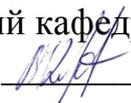
«08» сентября 2017 г.

Кафедра: «Машиноведение, проектирование, стандартизация и
сертификация»
Авторы: Кравченко Галина Михайловна, кандидат технических наук,
доцент

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (Стандартизация и сертификация)**

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология
Профиль: Стандартизация и сертификация
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2017

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 1 «06» сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 «04» сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  В.А. Карпычев</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Цели практики

Практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Стандартизация и сертификация)» проводится для систематизации, закрепления и совершенствования знаний, полученных при освоении основной образовательной программы бакалавра. Практика является составной частью учебного процесса и относится к виду занятий, проводимых под руководством профессорско-преподавательского состава кафедры.

Цель практики: приобретение практических навыков и умений по организационно-управленческой деятельности а так же получить практический навык работы в области подтверждения соответствия продукции, разработки систем менеджмента качества и систем менеджмента бизнеса, а также работы с нормативными и методическими документами, которые при этом используются, научиться практическим приемам работы в области контроля качества продукции, проведения испытаний, работы с контрольно-измерительным и испытательным оборудованием.

2. Задачи практики

Задачами практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Стандартизация и сертификация)» являются:

- формирование практических навыков работы в области технического регулирования, стандартизации и метрологии;
- умения включиться в работу организации для выполнения текущих задач по стандартизации, метрологии и др.;
- выработка и развитие навыков самостоятельного решения отдельных вопросов при разработке и анализу производственной деятельности предприятий в области управления и повышения качества продукции в условиях рынка.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Практика проводится в 6 семестре.

Для выполнения задач практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами «Основы проектирования продукции», «Метрология», «Основы технического регулирования», изучаемые ранее. Наименования последующих учебных дисциплин: «Состояние и перспективы развития технического регулирования», «Интегрированные системы менеджмента», «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Экономика качества», «Выпускная квалификационная работа».

Для выполнения задач практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Тип практики – стационарный.

Практика проводится в научно-производственных организациях, производственных организациях, выпускающих конкурентоспособную продукцию, в испытательных и метрологических лабораториях.

Практика проходит в выбранной студентом организации.

Такой организацией может быть:

- организация, предложенная студенту руководителем практики от университета;
- студент может пройти практику в другой организации любой организационно-правовой формы при предоставлении гарантийного письма организации, подтверждающего гарантии реализации программы практики;
- кафедра «Машиноведение, проектирование, стандартизация и сертификация»;
- кафедры, учебных и научных лабораторий ИТТОП.

Студенты, обучающиеся по целевым направлениям, проходят практику на базе организаций, предоставивших целевое направление.

На период практики студенты приказом по организации принимаются на работу на штатные рабочие места в случае их наличия, включаются в списочный состав всех работающих в организации, но при этом они не учитываются в их среднесписочной численности. На практикантов распространяется выполнение требований стандартов, инструкций, правил и норм по охране труда, рабочему времени и времени отдыха, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил по соответствующей профессии и уровню квалификации работника. В случае отсутствия свободных рабочих мест студент приказом по организации признается приступившим к прохождению технологической практики без предоставления оплачиваемого рабочего места.

Организация, принимающая студента для прохождения практики, должна предоставить ему оборудованное рабочее место и условия, необходимые для получения необходимых практических навыков и формирования перечисленных выше профессиональных компетенций в области менеджмента. Студент должен быть обеспечен информацией о технологических особенностях процессов производства и управления на предприятии, где он проходит практику. Студенты могут быть приняты на должность или быть помощниками и выполнять поручения сотрудников следующих должностей:

Содержание практики определяется руководителем практики с учетом интересов и возможностей организаций, в которых она проводится.

5. Организация и руководство практикой

Производственная практика проводится в 6 семестра.

Продолжительность практики - 2 недели. Трудоемкость производственной практики – 3 ЗЕТ.

Направление студентов на практику производится в соответствии с договорами предприятий с МИИТ о подготовке специалистов и договорами об организации и проведении производственной практики студентов. Не позднее, чем за месяц до начала практики, оформляется приказ по университету, в котором указываются объекты практики, ее продолжительность и руководители от института.

Зачисление студентов на практику на предприятии также оформляется приказом по предприятию. В нем указываются рабочие места и руководители от предприятия. Перед началом практики кафедра «Машиноведение, проектирование, стандартизация и сертификация» проводит совещание студентов-практикантов и преподавателей-руководителей практики для разъяснения ее цели, содержания и порядка проведения. До выезда на объект студент получает на кафедре выписку из

приказа о направлении на практику и Студенческую книжку производственного обучения.

Перед началом практики на предприятии руководители от института и предприятия по каждому объекту уточняют программу, разрабатывают календарный график работы студентов с указанием рабочих мест, видов работ, сроков и последовательности выполнения, а студенты проходят инструктаж по технике безопасности, режиму работы и правилам внутреннего распорядка.

Во время производственной практики студент ведет научно-исследовательскую работу, выполняет индивидуальное задание.

Научно-исследовательская часть практики и индивидуальное задание должны способствовать расширению и углублению теоретических знаний студента. Они могут выдаваться как руководителем от предприятия, так и от института.

Индивидуальные задания и задания по научно-исследовательской работе могут состоять в разработке методики сертификационных испытаний какого-либо объекта и оформлении ее результатов, разработка элемента СМК, составление процедуры подтверждения соответствия продукции, составление процедуры аккредитации испытательной лаборатории, а также в анализе работы предприятия и его подразделений в текущих условиях.

Студенты, работающие в научном кружке, могут получить задание по теме, разрабатываемой в кружке СНО. Задания могут также состоять в сборе и обработке материалов по научно-исследовательской работе кафедры, по тематике практических заданий учебных дисциплин и курсовых работ. В случае большого объема задания по научно-исследовательской работе его выполнение может быть поручено нескольким студентам.

Руководителями практики от института назначаются преподаватели кафедры «Машиноведение, проектирование, стандартизация и сертификация».

Руководитель практики от института обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выходом студентов на практику. Он осуществляет текущий контроль прохождения студентами практики и выполнение ими правил внутреннего распорядка, консультирует студентов по неясным вопросам, проверяет их отчеты по практике и оценивает работу, дает предложения и замечания по совершенствованию практической подготовки студентов.

Руководители практики от предприятия несут персональную ответственность за выполнение программы и календарного графика практики студентов, соблюдение ими внутреннего распорядка предприятий, выполнение индивидуальных заданий.

Руководители от предприятия контролируют подготовку отчетов студентами-практикантами, в конце практики проверяют их, составляют на каждого студента производственную характеристику—отзыв руководителя практики от предприятия.

Содержание индивидуального задания на практику на каждом объекте уточняется руководителем практики от института и отражается в студенческой аттестационной книжке производственного обучения.

В результате прохождения практики студенты должны приобрести практические навыки решения задач в области стандартизации и подтверждения соответствия.

Ознакомиться:

- с историей предприятия (организации);

- с комплексом организационно-технических мероприятий подготовки производства (организационно-плановой, конструкторской, технологической, материально-технической подготовкой производства);
- с организацией технического контроля (виды и методы технического контроля, классификаторы брака, сбор информации, ее регистрация и анализ);
- с содержанием и объемом испытаний готовой продукции (услуги) организацией подтверждения соответствия и правового регулирования отношений в области оценки соответствия;
- с организацией обучения и повышения квалификации.

Изучить:

- сырье (исходные материалы), технологию производства и показатели качества назначенной для изучения продукции (услуги) и методики их контроля;
- нормативную и технологическую документацию производства продукции (оказания услуги);
- должностные инструкции инженеров по стандартизации, сертификации и управлению качеством, а также лиц, отвечающих за организацию и обеспечение технической готовности к использованию технологического и контрольно-измерительного оборудования;
- должностные инструкции персонала, обеспечивающего производство продукции (оказывающего услуги);
- технологическое оборудование для производства продукции (оказания услуги), организацию его технической эксплуатации и характерные неисправности, возникающие в нем;
- организацию и используемые методики технического контроля на предприятии (в организации) и применяемое контрольно-измерительное оборудование;
- виды опасностей, проявляющихся на всех стадиях жизненного цикла, назначенной для изучения продукции (услуги);
- виды и причины брака назначенной для изучения продукции (услуги);
- содержание экологического паспорта и методику расчёта экономического ущерба от загрязнения природных компонентов окружающей среды;

Получить навыки:

- в работе с технической и технологической документацией;
- в использовании средств контроля качества на предприятии и метрологического обеспечения процессов;
- в диагностировании состояния продукции и оборудования;
- в производстве расчетов стоимости качества.

Собрать данные о назначенной для изучения продукции (услуге):

- технические условия на производство продукции (оказание услуги);
- технические регламенты, стандарты, договора, устанавливающие требования к продукции (услуге);
- статистические данные результатов контроля качества продукции (услуги);
- протоколы испытания продукции (услуги) и акты по результатам работы комиссий;
- сертификаты на сырье и приобретаемые полуфабрикаты (исходные материалы);
- заключения (сертификаты) санитарно-эпидемиологических, пожарных и

экологических служб, экономического ущерба от загрязнения природных компонентов окружающей среды.

Следует обратить внимание, что описанный выше круг задач весьма широк. Для каждого студента в зависимости от места прохождения им практики задание будет детализовано руководителем практики.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать и понимать: : основные стандартные задачи профессиональной деятельности и уметь работать с информационными и библиографическими системами Уметь: применять эти знания для решения стандартных задач в профессиональной деятельности Владеть: с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
2	ОПК-2 способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	Знать и понимать: способы поиска необходимой информации о достижениях отечественной и зарубежной науки, техники, и использования передового опыта Уметь: используя достижения отечественной и зарубежной науки, техники, и передового опыта, способствовать распространению этих достижений в организации Владеть: участия в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, обеспечивающих эффективную работу организации
3	ПК-10 способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей	Знать и понимать: обладать организаторскими способностями, знать методы воздействия и управления Уметь: оценивать результаты методов воздействия и управления. Владеть: навыками оценки результативности принятых управленческих решений.
4	ПК-11 способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии	Знать и понимать: обладать организаторскими способностями, знать методы воздействия и управления Уметь: оценивать результаты методов воздействия и управления. Владеть: навыками оценки результативности

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	(в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	принятых управленческих решений
5	ПК-15 способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений	Знать и понимать: структуру организации и ее потребности в планировании соответствующих работ. Уметь: выполнять работы по сбору и обработке информации о качестве продукции. Владеть: подготовки исходных данных для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством, разработки оперативных планов работы.

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный этап	0,5	18	18	0	
2.	Этап: Основной этап.	2	72	72	0	
3.	Этап: Заключительный этап	0,5	18	18	0	
4.	Раздел: зачет с оценкой	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: Дневник студента по практике, отчет по практике.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	. Закон РФ «О техническом регулировании». 27 декабря 2002г. N 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 28.07.2012 N 133-ФЗ).		0.	Все разделы
2.	. ФЗ «Об обеспечении единства измерений». 26 июня 2008 года N 102-ФЗ.		0.	Все разделы
3.	Информационно- справочные и поисковые системы Интернет.		0.	Все разделы

8.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Закон РФ №237ФЗ «Об образовании».		0.	Все разделы
2.	Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» №125ФЗ.		0.	Все разделы
3.	Трудовым кодексом Российской Федерации.		2014.	Все разделы
4.	Федеральный закон №181-ФЗ «Об основах охраны труда в РФ».		0.	Все разделы
5.	Приказ. Министра образования РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования...».		0.	Все разделы
6.	Г. Д. Крылова «Основы стандартизации, сертификации, метрологии». Учебник для вузов. М. ЮНИТИ–ДАНА, 2007		0.	Все разделы

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://www.fcior.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

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

5. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.

9. Образовательные технологии

Практика проводится в организациях и имеет стационарный характер.

Следует обратить внимание, что описанный выше круг задач весьма широк. Для каждого студента в зависимости от места прохождения им практики задание будет детализовано руководителем практики. Кроме того руководитель практики составляет индивидуальное задание каждому студенту.

В процессе прохождения практики руководителями от кафедры и руководителем от организации планируется применять современные образовательные и научно-производственные технологии, такие как:

- дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций во время прохождения конкретных этапов практики и подготовки отчета;

- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации технико-экономической, финансовой и иной информации. При этом используется компьютерная база института, организации, где проходит практика и личные персональные компьютеры

Оценка полученных знаний, умений и навыков проводится при проведении зачета по практике. При этом проверяется дневник практики, выполнение индивидуального задания и отчет по практике. Знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы.

10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики

1. http://miit-ief.ru/student/methodical_literature/

Электронно-библиотечная система Института экономики и финансов МИИТа

2. www.knigafund.ru Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»

3. <http://library.miit.ru>

Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТа

4. Компьютерная справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

5. Информационно-правовой портал «Гарант».

6. Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (АСПИЖТ).

7. Поисковые системы : Yandex, Googl, Mail

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

При прохождении практики студенты используют материально-техническую базу организации, в которой они проходят практику.