#### **АННОТАЦИЯ**

## рабочей программы производственной практики (Б2.В.02.02 (Н) Научно-исследовательская работа)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов), из них 24 контактных часа. На самостоятельную работу студентов отведено 84 часа.

**Целью прохождения** производственной практики (научно-исследовательской работы) является выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с направлением подготовки; закрепление знаний, полученных студентами при изучении дисциплин по программе обучения в соответствии с ООП, приобретение навыков их практической реализации в рамках выполнения НИР; выявление готовности студентов к переходу к завершающему этапу обучения.

### Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы)

Задачами производственной практики (научно-исследовательской работы) является:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин «Управление проектами», «Система оценки соответствия: основные принципы и современные подходы» и др.;
- проверка степени готовности будущего бакалавра к проведению научных исследований по разработке новых и совершенствованию существующих методов обеспечения и контроля качества продукции;
- приобретение практических навыков в использовании знаний, умений и навыков при реализации профессиональных задач в научноисследовательской области деятельности.

В ходе производственной практики (НИР) студент должен изучить:

- нормативно-методическую документацию на методы контроля и обеспечения качества продукции и услуг, метрологическое обеспечение процессов;
- методы оценки качества продукции и услуг;
- методологию разработки систем обеспечения качества, управления и производства, организации работ по контролю качества продукции и услуг;
- способы документирования процессов систем качества.

#### Освоить:

- методические подходы к совершенствованию способов управления качеством продукции;
- методы оценки процессов управления качеством;
- приемы анализа и систематизации нормативной и методической документации в области оценки соответствия и управления качеством;

#### Ознакомиться:

- с нормативно-методической документацией в области обеспечения и контроля качества продукции и процессов;
- с содержанием процедур и процессами систем обеспечения качества в соответствии с действующей нормативной документацией в области оценки соответствия;
- с методами реализации алгоритмов контроля и управления качеством продукции и услуг.

# Место производственной практики (научно-исследовательской работы) в структуре ООП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.01 — Стандартизация и метрология, производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в раздел Б.2 «Практики» вариативной части учебного плана, является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно

ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Итоги практики оцениваются зачетом с оценкой. В ходе прохождения практики студент проводит работу в соответствии с индивидуальным заданием, которое способствует формированию и закреплению профессиональных компетенций.

Программа практики включает освоение процедур контроля качества продукции, алгоритмов оценивания качества, методологий разработки документации систем качества в области деятельности организации, метрологического обеспечения испытаний и производственных процессов, анализ и интерпретацию полученных данных, оформление отчета.

Согласно учебному плану производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в 6-м семестре. Продолжительность практики – 2 недели.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (НИР), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики (НИР) студент должен приобрести следующие *профессиональные* компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п	Индекс компет енции ПК-18	Содержание компетенции (или её части)  способностью изучать научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления	Планируемые результаты при прохождении практики  Знать: законодательные и нормативно-правовые акты РФ в области технического регулирования, метрологии и управления качеством; Уметь: применять научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством для определения и (или) установления совокупности требований к объектам технического регулирования; Владеть: навыками анализа технических регламентов, иных нормативных документов в
2	ПК-19	качеством  способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированног о проектирования	регламентов, иных нормативных документов в области метрологии, технического регулирования и управления качеством  Знать: возможности статистических прикладных программных продуктов для моделирования результатов измерений, испытаний и контроля; Уметь: составлять простейшие модели, для оценки качества изделий, характеризующихся совокупностью разнородных величин; Владеть: навыками использования современных прикладных программ для оценки процессов и средств измерений, испытаний и контроля

	THC 20	<u>~</u>	n
3	ПК-20	способностью	Знать: научно-методические основы методик
		проводить	проведения исследований;
		эксперименты по	Уметь: проводить анализ результатов
		заданным методикам	исследований, составлять описание проводимых
		с обработкой и	исследований;
		анализом	Владеть: навыками проведения исследований с
		результатов,	использованием современного оборудования,
		составлять описания	программных средств, обработки результатов
		проводимых	
		исследований и	
		подготавливать	
		данные для	
		составления	
		научных обзоров и	
		публикаций	
4	ПК-21	Способностью	Знать: научно-техническую информацию,
		принимать участие в	отечественный и зарубежный опыт в области
		работах по	метрологии, технического регулирования и
		составлению	управления качеством, нормативные документы,
		научных отчетов по	регулирующие работы по составлению научных
		выполненному	отчетов;
		заданию и во	Уметь: составлять отчеты по выполненному
		внедрении	заданию, формировать шаблоны документов,
		результатов	применяя нормативные документы в области
		исследований и	оценки соответствия и управления качеством;
		разработок в области	Владеть: навыками работы с научной литературой,
		метрологии,	информационными источниками, навыками
		технического	определения структуры и содержания отчета
		регулирования и	
		качеством.	
		управления	

Форма проведения аттестации – зачет с оценкой.

## Основная литература:

- 1. Крылова Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник для студентов вузов / Г. Д. Крылова. 3-е изд., перераб. и доп. М. : [ЮНИТИ-ДАНА] , 2007. 671 с. Библиогр. : с. 609-613.
- 2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. М. : Издательство Юрайт, 2019. 404 с. (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-3739-8. <a href="https://biblio-online.ru/book/73A1A41B-544C-4F99-9265-652379B38662">https://biblio-online.ru/book/73A1A41B-544C-4F99-9265-652379B38662</a>
- 3.Михеева, Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. Электрон. дан. Москва : Дашков и К, 2017. 532 с. Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/93411">https://e.lanbook.com/book/93411</a>