

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2024 17:55:55
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e1418b7bee9e76d340e94b82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА. ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	27.03.01 «Стандартизация и метрология»
Профиль	Метрология, техническое регулирование и управление качеством
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

1.1. Способы проведения практики
- стационарная/выездная.

1.2. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
восьмой	непрерывно (выделяется один период)	2 недели

1.3. Место проведения практики
- в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;
- в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки: кафедра «Материаловедения и товарной экспертизы».

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

1.4. Форма промежуточной аттестации
восьмой семестр – зачет с оценкой.

1.5. Место практики в структуре ОПОП
«Производственная практика. Эксплуатационная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.6. Цель производственной практики. Эксплуатационной практики:
- закрепление теоретических знаний, накопление материала для выполнения работ в соответствии с профилем подготовки;
- ознакомление с современным производством, технологиями, вопросами организации труда и экономики, обеспечения техники безопасности и охраны окружающей среды;
- приобретение навыков работы по повышению качества продукции и услуг;
- приобретение навыков работы по проведению соответствующих испытаний, определению номенклатуры показателей, определяющих качество продукции, проведения расчетов и обработки информации;
- приобретение профессионального опыта в области стандартизации и подтверждения соответствия продукции, методов контроля и управления качеством;
- приобретение профессиональных умений и опыта в области метрологического обеспечения, сертификации, разработки систем управления качеством продукции, освоения приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров

производственных, технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки.

Задачи производственной практики. Эксплуатационной практики:

- углубление и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения;
- приобретение опыта, умений и навыков, ориентированных на решение конкретных задач в области профессиональной деятельности;
- анализ и изучение измерительного и испытательного оборудования в области профессиональной деятельности;
- анализ и изучение приемов работы и обслуживания современных измерительных приборов и метрологического оборудования;
- проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, стандартизации, сертификации.

Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1 Способен разрабатывать и актуализировать документы по стандартизации, используемые в деятельности организации	ИД-ПК-1.2. Разработка и актуализация стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг); нормативных документов организации в области метрологического обеспечения; документации системы менеджмента качества	Демонстрирует знания нормативно-технической документации в области контроля качества, экспертизы, подтверждения соответствия, метрологического обеспечения продукции. Способен выбирать и анализировать правила разработки стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации в области контроля качества, экспертизы, подтверждения соответствия продукции. Использует основные правила для разработки и актуализации нормативно-технической документации на выпускаемую организацией продукцию, метрологическое обеспечение, документацию СМК.
	ИД-ПК-1.3. Проведение нормоконтроля технической документации	Демонстрирует знания требований, предъявляемых к нормативной и технической документации, порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов. Способен оформлять нормативно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями, определять соответствие характеристик продукции требованиям нормативных документов. Использует знания оформления нормативно-технической документации для актуализации и нормоконтроля нормативных и технических документов.
	ИД-ПК-1.5. Разработка и подготовка мероприятий по внедрению стандартов и технических условий на выпускаемую организацией	Демонстрирует знания мероприятий по внедрению стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию. Способен разрабатывать и

	продукцию (предоставление услуг)	подготавливать мероприятия по внедрению стандартов и технических условий на выпускаемую продукцию в соответствии с установленными требованиями. Использует установленные требования для разработки и подготовки мероприятий по внедрению стандартов и технических условий.
ПК-2 Способен выполнять работы по техническому регулированию и подтверждению соответствия продукции, услуг и систем менеджмента качества	ИД-ПК-2.1 Анализ требований технических регламентов, выбор номенклатуры показателей для проведения процедуры подтверждения соответствия	Демонстрирует знания требований и положений технических регламентов к качеству непродовольственных товаров, показателей и характеристик качества. Способен анализировать требования технических регламентов, характеристики, показатели качества продукции. Использует знания требований и положений технических регламентов, показателей и характеристик качества непродовольственных товаров для проведения процедуры подтверждения соответствия.
	ИД-ПК-2.4. Экспертиза потребительских товаров	Демонстрирует знания нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества и экспертизы потребительских товаров. Способен применять правила, методики измерения и контроля характеристик сырья, материалов, полуфабрикатов, методики статистической обработки результатов измерений и контроля для проведения экспертизы потребительских товаров. Использует знания по выбору оборудования и технических средств измерений по определению показателей качества сырья, материалов, полуфабрикатов для проведения экспертизы потребительских товаров.
ПК-3 Способен осуществлять деятельность по управлению качеством продукции (услуг, работ)	ИД-ПК-3.1. Разработка номенклатуры показателей качества продукции (услуг, процессов)	Демонстрирует основные требования, предъявляемые к продукции и технологическим процессам, методов и методик определения номенклатуры показателей качества продукции. Способен определять единичные и комплексные показатели качества продукции для разработки номенклатуры показателей качества продукции. Использует навыки поиска, обработки, анализа и обобщения для разработки номенклатуры показателей качества продукции.
	ИД-ПК-3.2. Контроль качества и безопасности продукции (работ, услуг)	Демонстрирует навыки анализа причин, вызывающих недостаточное качество продукции (работ, услуг) или его снижение. Способен применять методы и средства улучшения качества и безопасности продукции (работ, услуг), основные модели систем менеджмента качества, модели производственно-технологических процессов. Использует знания о характеристиках и показателях сырья, материалов,

		полуфабрикатов, влияющих на качество готовой продукции для разработки корректировочных мероприятий, устраняющих причины, вызывающие недостаточное качество продукции (работ, услуг) или его снижение.
	ИД-ПК-3.3. Оценка уровня брака и анализ причин его возникновения	Демонстрирует знания пороков и дефектов, параметров контроля качества продукции, причины возникновения дефектов. Способен оценивать возможные дефекты, различать, распознавать технологические, конструктивные дефекты и брак продукции, дефекты и брак материалов. Использует навыки оценки качества продукции существующими методами, формирования предложений по предупреждению возникновения производственных дефектов и брака продукции, навыки выявления причин появления дефектов и брака, регулировки режимов и параметров технологического процесса для устранения возникновения дефектов и брака продукции.
	ИД-ПК-3.4 Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	Демонстрирует знания требований технических регламентов, стандартов (технических условий), параметров контроля качества продукции, возможные причины возникновения дефектов. Способен распознавать технологические, конструктивные дефекты продукции не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий). Использует навыки выявления причин появления дефектов продукции не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), составления и разработки мероприятий по их предупреждению.
ПК-4. Способен проводить работы по метрологическому обеспечению деятельности организации	ИД-ПК-4.1. Метрологический надзор за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, состояния и применения средств измерений	Демонстрирует знания системы государственного надзора за соблюдением правил и норм обеспечения единства измерений, основ метрологического обеспечения, правил, приемов и методик применения средств измерений. Способен самостоятельно выполнять измерения, выбирать средства измерений в зависимости от контролируемых показателей, оценивать правильность применения средств измерений и контроля. Использует навыки применения измерительной техники, обработки экспериментальных данных, оформления результатов измерений, применения статистических методов для обеспечения единства и применения средств измерений.

	ИД-ПК-4.3. Аттестация испытательного оборудования и специальных средств измерений	<p>Демонстрирует знания требований и основных положений нормативно-технической документации, требований к программному обеспечению и единству измерений, к текстовым документам, алгоритмам обработки, хранения, защиты и передачи измерительной информации. Способен определять характеристики для подтверждения правильности работы испытательного оборудования, разрабатывать проектную документацию, программы и методики испытаний для аттестации испытательного оборудования.</p> <p>Использует знания требований нормативных документов, программ и методик для проведения аттестации испытательного оборудования и специальных средств измерений.</p>
	ИД-ПК-4.4. Поверка (калибровка) средств измерений	<p>Демонстрирует знания принципов действия, правил использования средств измерения, величины и параметры, характеризующие типы и номенклатуру средств измерений, методы и методики поверки средств измерений, маркировку, обозначение классов точности. Способен применять методы и методики поверки средств измерений, устанавливать оптимальные нормы точности, оценивать правильность применения средств измерения, выбирать схемы поверки измерительного оборудования.</p> <p>Использует методы структурного анализа измерительных приборов, цепей и систем, навыки работы на измерительном оборудовании, обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений, схемы поверки измерительного оборудования.</p>
	ИД-ПК-4.5. Разработка и аттестация методик измерений и испытаний	<p>Демонстрирует знания основных правил разработки методических материалов, технической документации, правила оформления методической документации для проведения измерений и испытаний. Способен выделять оптимальные параметры исследуемых объектов, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм и правил разработки и аттестации методик измерений и испытаний.</p> <p>Использует навыки работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией, методическими материалами для разработки и аттестации методик измерений и испытаний.</p>

	ИД-ПК-4.6. Проведение измерений и испытаний по заданным методикам, обработка и анализ результатов	Демонстрирует знания правил, методов, методик проведения измерений и испытаний. Способен анализировать процесс измерений с целью выбора наиболее рациональных средств измерений, методик проведения испытаний. Использует методики анализа и обобщения информации, навыки составления и описания проводимых исследований, составления отчетов, научных обзоров с использованием современных технических средств и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.
ПК 5. Способен выполнять комплекс испытаний материалов и изделий	ИД-ПК-5.2 Составление методики проведения испытания объектов профессиональной деятельности и оформление протокола (отчета) по результатам испытания	Демонстрирует общие знания, принципы построения, содержания, составления планов, методик, протоколов (отчетов) для проведения испытаний объектов профессиональной деятельности. Способен проводить анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы для составления планов, методик, оформления протоколов и составления отчетов по результатам испытаний. Использует необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты для составления планов, методик проведения испытаний, оформления протоколов (отчетов) в профессиональной деятельности.

Общая трудоёмкость производственной практики. Эксплуатационной практики составляет:

по очной форме обучения	6	з.е.	192	час.
по очно-заочной форме обучения	0	з.е.	0	час.
по заочной форме обучения	0	з.е.	0	час.