АННОТАЦИЯ

производственной практики

Б2.П.В.1 «Технологическая (производственно-технологическая) практика»

Направление подготовки – *27.03.01 «Стандартизация и метрология»*

Квалификация (степень) выпускника – *бакалавр*

Профиль – *«Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством»*

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «*Практика*» и является обязательной.

Тип практики – технологическая (производственно-технологическая) практика.

Способ проведения практики – стационарная/выездная

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (части компетенций) по профилю образовательной программы.

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенция | Индикатор компетенции |
| *ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* | *ОПК-4.1.1. Знает требования к результатам разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-4.2.1. Умеет осуществлять оценку эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-4.3.1. Имеет навыки осуществления оценки эффективности результатов разработки в области стандартизации и метрологического обеспечения* |
| *ОПК-8. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* | *ОПК-8.1.1. Знает требования к разрабатываемой технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью и действующие стандарты качества* |
| *ОПК-8.2.1. Умеет разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* |
| *ОПК-8.3.1. Имеет навыки разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества* |
| *ПК-1. Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в подразделении* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.2. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы поверки (калибровки) средств измерений* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-1.1.4. Знает конструктивные особенности и принципы работы средств измерений* |
| *ПК-1.1.5. Знает методики и средства поверки (калибровки) средств измерений* |
| *ПК-1.2.1. Умеет определять необходимость разработки методик поверки (калибровки)* |
| *ПК-1.2.2. Умеет составлять графики поверки (калибровки) средств измерений* |
| *ПК-1.3.1. Имеет навыки согласования графиков поверки (калибровки) средств измерений* |
| *ПК-1.3.2. Имеет навыки разработки нормативных документов на проведение поверки (калибровки) средств измерений* |
| *ПК-2. Организация работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-2.2.1. Умеет составлять графики контроля состояния рабочих эталонов, средств поверки и калибровки* |
| *ПК-2.2.3. Умеет подготавливать матери-алы для обоснования приобретения эталонов, средств поверки и калибровки* |
| *ПК-2.3.2. Имеет навыки утверждения графиков технического обслуживания рабочих эталонов и поверочного оборудования* |
| *ПК-2.3.3. Имеет навыки анализа и определения потребности подразделения в рабочих эталонах, средствах поверки и калибровки* |
| *ПК-2.3.4. Имеет навыки методической помощи сотрудникам подразделения по вопросам подбора и приобретения рабочих эталонов, средств поверки и калибровки* |
| *ПК-3. Анализ состояния метрологического обеспечения в подразделении метрологической службы организации* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-1.1.4. Знает конструктивные особенности и принципы работы средств измерений* |
| *ПК-4. Подготовка подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-4.2.1. Умеет анализировать деятельность подразделения метрологической службы организации* |
| *ПК-4.2.2. Умеет оценивать соответствие подразделения метрологической службы организации требованиям аккредитации* |
| *ПК-4.2.3. Умеет оформлять отчетную и техническую документацию* |
| *ПК-4.3.1. Имеет навыки разработки комплекта документов по прохождению аккредитации подразделения метрологической службы организации в области обеспечения единства измерений* |
| *ПК-4.3.2. Имеет навыки по оценке соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации* |
| *ПК-4.3.3. Имеет навыки разработки корректирующих мероприятия по результатам оценки соответствия подразделения метрологической службы организации требованиям в заявленной области аккредитации* |
| *ПК-5. Организация рабочих мест в подразделении метрологической службы организации* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-6. Организация работ по метрологической экспертизе технической документации* | *ПК-1.1.1. Знает законодательство Российской Федерации, регламентирующее вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-1.1.3. Знает нормативные и методические документы, регламентирующие работы по метрологическому обеспечению в организации* |
| *ПК-7. Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий* | *ПК-7.1.1. Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-7.2.1. Умеет оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции* |
| *ПК-7.2.2. Умеет анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию* |
| *ПК-7.2.3. Умеет использовать методики измерений, контроля и испытаний материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий* |
| *ПК-7.2.9. Умеет определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов* |
| *ПК-7.2.11. Умеет оформлять производственную и техническую документацию* |
| *ПК-7.3.3. Имеет навыки анализа данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий* |
| *ПК-7.3.4. Имеет навыки анализа и подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации* |
| *ПК-7.3.6. Имеет навыки разработки предложений по повышению качества получаемых материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий для организаций-поставщиков* |
| *ПК-7.3.7. Имеет навыки оформления документов для предъявления претензий поставщикам материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий* |
| *ПК-7.3.8. Имеет навыки разработки предложений по замене организаций-поставщиков материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий* |
| *ПК-8. Инспекционный контроль производственных процессов* | *ПК-7.1.1. Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-8.2.2. Умеет определять этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции* |
| *ПК-10. Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции* | *ПК-7.1.1. Знает нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения* |
| *ПК-10.2.7. Умеет рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений* |
| *ПК-10.3.3. Имеет навыки оформления документации по результатам контроля и испытаний новых и модернизированных образцов продукции* |

**3. Объем практики и ее продолжительность**

Практика проводится концентрировано.

Объем практики – 12 зачетных единиц (432 час., 8 нед.)

Форма контроля знаний – экзамен, экзамен.