



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

Рассмотрено на заседании ЦМК №2

Протокол № 2 от 10.10.2018.


подпись

С.В.Волкова
И.О.Ф.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ДВФУ
в г. Арсеньеве



С.В. Дубовицкий
И.О.Ф.
2018 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

по специальности среднего профессионального образования

27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством
шифр, название специальности

базовой подготовки
Форма подготовки очная


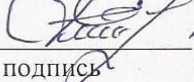
г. Арсеньев
2018

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 07.05.2014 г. № 446 и рабочих программ профессиональных модулей:

- ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;
- ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации;
- ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг;
- ПМ.04 Управление документацией;
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Разработчики:

Преподаватель высшей
Квалификационной категории _____  С.В.Волкова

Согласовано:  ПАО «Асколь»  Зам. глав. лаборанта _____
организация должность подпись ФИО

_____ организация должность подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	17
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	19
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	41
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	50

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

1.1 Место производственной (по профилю специальности) практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной (по профилю специальности) практики является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством» в части освоения основных видов профессиональной деятельности состоит из 3-х этапов: подготовительный, производственный, заключительный.

ПМ. 01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг.

ПМ.02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации.

ПМ.03. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг.

ПМ.04. Управление документацией.

ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика является частью этапов обучения, проводится в течение 18 недель: 3 курс - 10 нед.; 4 курс-9 нед., после освоения студентами части программы теоретического и практического обучения и направлена на подготовку молодого специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи. Производственная практика направлена на закрепление и расширение теоретических знаний студентов, получение выпускником профессионального опыта, освоения общих и профессиональных компетенций.

В рамках освоения общих компетенций изучаются следующие дисциплины: Инженерная графика, Электротехника, Метрология, стандартизация и сертификация, Электротехнические измерения, Техническая механика, Охрана труда, Менеджмент, Материаловедение, Экономика организации, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технология конструкционных материалов, Компьютерная графика, Физические основы измерений, Измерительные и компьютерные технологии, Технология производства, Введение в профессию: общие компетенции специалиста, Безопасность жизнедеятельности.

В рамках освоения профессиональных компетенций изучаются профессиональные модули: ПМ.01 Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг, ПМ.02 Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации, ПМ.03 Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг, ПМ.04 Управление документацией, ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Вид практики – концентрированная.

Производственная практика проводится по результатам «входных» знаний и умений студентов, полученных в период прохождения учебной практики по специальности.

Студенты должны уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи;
- пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ»;
- определять допуски и отклонения размеров;
- определять необходимые параметры контроля изделий;
- выбирать методы контроля качества продукции, работ;
- выбирать и использовать средства контроля;

- сверять реальные параметры выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТах.

знать:

- цели, задачи контроля качества продукции, работ, услуг;
- методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции;
- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения;
- стандарты, технические условия, методики и инструкции по контролю качества продукции и технологических процессов

Производственная практика взаимодействует с профессиональными модулями ППССЗ:

- ПМ.01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;
- ПМ.02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации;
- ПМ.03. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг;
- ПМ.04. Управление документацией;
- ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели и задачи производственной практики

С целью овладения компетенциями профессиональной деятельности обучающийся в ходе прохождения данного вида практики должен:

Вид профессиональной деятельности: Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг (ПМ.01);

иметь практический опыт:

- применения нормированных методов и правил контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;

уметь:

- определять необходимые параметры контроля;
- выбирать методы контроля качества продукции, работ и услуг;
- выбирать и использовать средства измерений и методики выполнения измерений;
- осуществлять выборку продукции и проводить ее оценку;
- оформлять результаты контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями;
- применять методы статистического приемочного контроля;
- рассчитывать результаты контроля качества и испытаний;

знать:

- цели, задачи, правовую и организационно-методическую основу контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;
- организацию и деятельность служб контроля качества в организации;
- классификацию и номенклатуру показателей качества продукции;
- основные виды дефектов продукции;
- методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг;
- методы статистического приемочного контроля.

Вид профессиональной деятельности: «Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации» (ПМ.02);

иметь практический опыт:

- участия в работах по стандартизации, подтверждению соответствия и аккредитации продукции, процессов, услуг, систем управления;

уметь:

– применять требования технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления;

– осуществлять нормализационный контроль за технической документацией, процессами и продукцией;

– выбирать и применять схемы подтверждения соответствия;

– подготавливать образцы к сертификационным испытаниям в соответствии с установленными требованиями;

– применять компьютерные технологии для планирования и поведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

знать:

– цели, задачи и принципы технического регулирования;

– структуру и содержание технических регламентов на продукцию;

– международные и региональные системы стандартизации, сертификации и аккредитации;

– порядок организации и технологии подтверждения соответствия;

– нормативно-правовую и методическую базу технического регулирования;

– порядок разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и другой нормативной документации;

– функции государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов.

Вид профессиональной деятельности: «Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг» (ПМ.03);

иметь практический опыт:

– участия в работах по обеспечению, улучшению и регулированию качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;

уметь:

- рассматривать, анализировать и обобщать требования рынка к конкретной продукции, работам, услугам;
- выбирать и применять различные методы управления качеством;
- обеспечивать стабильность технологических процессов и качество изготовления продукции (предоставления услуги) в соответствии требованиями нормативной документации;
- подготавливать предложения по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;
- проводить мероприятия по улучшению качества продукции, систем управления и услуг, по стабилизации технологических процессов;
- оценивать влияние предлагаемых мероприятий по улучшению качества и экономическую эффективность разработки объекта (реализации проекта);
- определять места осуществления контроля в технологическом процессе и применять статистические методы управления качеством;
- составлять рабочую документацию для проведения аудитов систем управления качеством;
- выбирать методы проведения аудитов систем управления качеством;
- разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия по итогам аудитов систем управления качеством;
- подготавливать проекты формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества;
- проводить обследования подразделений и опросы персонала;
- выявлять потребности в обучении персонала по вопросам качества;

знать:

- основные термины, определения и аспекты управления качеством;
- философию качества;

- основные функции управления качеством и их реализацию в структурных подразделениях организации;
- совокупность системных средств и методов в управлении качеством, направленных на удовлетворение потребностей заинтересованных сторон и повышение эффективности производства;
- классификацию и применимость методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля;
- статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;
- идеологию системы международных стандартов;
- международный и региональный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством;
- основы менеджмента качества;
- основные понятия, классификацию и принципы аудита.

Вид профессиональной деятельности: «Управление документацией» (ПМ.04);

иметь практический опыт:

- управления технической и другой нормативной документацией в структурном подразделении организации.

уметь:

- составлять описания проводимых работ, необходимые спецификации, диаграммы, таблицы, графики и другую техническую документацию;
- систематизировать, обрабатывать и подготавливать данные для составления отчетов о работе;
- оформлять необходимую нормативную документацию; вносить необходимые изменения и исправления в техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;

- составлять документацию по стандартизации, подтверждению соответствия, управлению качеством;
- вести необходимую документацию по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации;
- осуществлять систематическую проверку применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию;
- вносить в действующие стандарты дополнения и изменения;
- аннулировать отмененные стандарты и другие документы по стандартизации, осуществлять их регистрацию, комплектование, хранение контрольных экземпляров;
- обеспечивать подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании;
- вести учет прохождения документов и контроль за сроками их исполнения;
- осуществлять идентификацию, регистрацию, актуализацию и хранение документации в структурном подразделении организации.

знать:

- порядок разработки и оформления плановой и отчетной документации;
- методику разработки и правила применения нормативной и технической документации;
- роль нормативной документации при управлении качеством;
- состав и содержание документов систем управления качеством;
- нормативную документацию на основные виды продукции и услуг;
- нормативную и методическую документацию по техническому регулированию и метрологии;
- основы делопроизводства.

Вид профессиональной деятельности: «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (ПМ.05);

иметь практический опыт:

– В выполнении слесарных работ различных видов, выходного контроля готового товара и в сверке параметров выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ;

– В выполнении наладки металлорежущего станка, в применении режущего и контрольно-измерительного инструмента, в совершенстве владеть выполняемыми операциями на станке, применении выходного контроля товара и в сверке параметров выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ.

Уметь:

- читать чертежи;
- определять допуск, отклонения;
- пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ»;
- определять необходимые параметры контроля;
- выбирать методы контроля качества продукции, работ;
- выбирать и использовать средства контроля;
- сверять реальные параметры выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ;
- выявлять технические несоответствия и причины брака;
- оформлять сопроводительную документацию - сертификаты, дефектные ведомости, паспорта качества;
- руководствоваться действующими на предприятии инструкциями, стандартами и другой нормативной документацией;

– руководствоваться методическими материалами, ГОСТ, ТУРП и другой нормативной документацией, относящейся к деятельности контролёра;

- читать чертежи;
- определять допуск, отклонения;
- пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ»;
- настраивать станок на заданные режимы резания;
- настраивать станок на обработку поверхностей;
- определять необходимые параметры контроля;
- выбирать методы контроля качества продукции, работ;
- выбирать и использовать средства контроля;
- сверять реальные параметры выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ;
- выявлять технические несоответствия и причины брака;
- оформлять сопроводительную документацию - сертификаты, дефектные ведомости, паспорта качества;
- руководствоваться действующими на предприятии инструкциями, стандартами и другой нормативной документацией;

– руководствоваться методическими материалами, ГОСТ, ТУРП и другой нормативной документацией, относящейся к деятельности контролёра.

Знать:

- цели, задачи контроля качества продукции, работ, услуг;
- методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции;
- назначение слесарных операций различных видов;
- параметры технологического процесса;
- технологические процессы и режимы контролируемого производства;

- используемое в своей деятельности лабораторное оборудование, принципы его работы, правила эксплуатации;
- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения;
- стандарты, технические условия, методики и инструкции по контролю качества продукции и технологических процессов;
- основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- федеральный закон Постановления правительства РФ и другие нормативно технические акты РФ;
- действующие на предприятии инструкции, стандарты и положения, должностной инструкции, контролёра качества;
- ГОСТ и технические условия на сырьё и готовую продукцию;
- проверка качества используемого сырья;
- основные требования Т.Б. при работе на станке;
- устройство, принцип работы оборудования на обслуживаемом участке;
- влияние состояния оборудования на качество выпускаемой продукции;
- методику проведения анализов;
- параметры технологического процесса;
- ГОСТ и технические условия на сырьё и готовую продукцию;
- проверку качества используемого сырья;
- стандарты, технические условия, методики и инструкции по контролю качества продукции и технологических процессов;
- используемое в своей деятельности лабораторное оборудование, принципы его работы, правила эксплуатации;

- технологические процессы;
- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения;
- действующие на предприятии инструкции, стандарты и положения должностной инструкции, контролёра качества;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- основы трудового законодательства, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности;
- федеральный закон, Постановления правительства РФ и другие нормативно - технические аспекты РФ.

Ключевой задачей производственной практики является сбор материала для выполнения курсовых работ (проектов): на 3 курсе по МДК 01.02 «Нормирование точности, методы и правила контроля качества», на 4 курсе по МДК 02.01 «Методика проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации» и выпускной квалификационной работы по специальности на 4 курсе.

1.3 Количество часов на производственную практику

На производственную практику по ФГОС СПО (по профилю специальности) отводится: 19 недель, 684 часов.

Согласно рабочему учебному плану распределение объема практики по курсам и этапам:

- 3 курс: 10 недель (360 часов) - 34 - 43 неделя графика учебного процесса, в том числе:
 - подготовительный этап (34-35 неделя);
 - производственный этап (36 - 41неделя);
 - заключительный этап (42 – 43 неделя);

– 4 курс: 9 недель (324 часа) - 2 - 10 неделя графика учебного процесса, в том числе:

подготовительный этап (2 - 3 неделя);

производственный этап (4 – 8 неделя);

заключительный этап (9 -10 неделя).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом производственной (по профилю специальности) практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 9	Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг	ПК 1.1	Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
	ПК 1.2	Выполнять статистический приемочный контроль.
	ПК 1.3	Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.
Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	ПК 2.1	Определять этапы внедрения технических регламентов.
	ПК 2.2	Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.
	ПК 2.3	Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и

		аккредитации и принимать участие в них.
	ПК 2.4	Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий
Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг	ПК 3.1	Использовать основные методы управления качеством
	ПК 3.2	Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.
	ПК 3.3	Проводить статистическое регулирование технологических процессов.
	ПК 3.4	Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством.
Управление документацией	ПК 4.1	Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.
	ПК 4.2	Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.
	ПК 4.3	Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.
	ПК 4.4	Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

3.1 Календарно-тематический план

Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику по каждому ПМ (час, нед.)	Сроки проведения	Коды формируемых профессиональных компетенций
ПМ.01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг	180 ч. / 5 нед.	3 курс 34-38 неделя графика учебного процесса	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
ПМ.02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	144 ч. / 4 нед.	4 курс 2-5 неделя графика учебного процесса	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
ПМ.03. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг	108 ч. / 3 нед.	4 курс 6-8 неделя графика учебного процесса	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
ПМ. 04. Управление документацией	72 ч. / 2 нед.	4 курс 9-10 неделя графика учебного процесса	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	180 ч. / 5 нед.	3 курс 39-43 неделя графика учебного процесса	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4; ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4

3.2. Содержание практики

Виды профессиональной деятельности (ПМ)	Разделы практики, виды работ/заданий	Количество часов (недель) для выполнения видов работ / заданий
ПМ.01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг	Прохождение инструктажа по ТБ и режиму предприятия	6
	Ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его структурой, работой различных подразделений	20
	Изучение работы мастера производственного и контрольного мастеров	18
	Изучение организации и деятельности служб контроля качества в организации	26
	Изучение основных видов дефектов продукции	30
	Изучение методов измерений, статистического приемочного контроля, основных средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг	40
	Оформление результатов контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями	20
	Оформление отчётных документов по практике	20
Итого	Предварительная аттестация	180 (5 недель)
ПМ.02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	Изучение требований технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления предприятия	10
	Определять этапы внедрения технических регламентов на предприятии	12
	Осуществление нормализационного контроля за технической документацией, процессами и продукцией на предприятии	20
	Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по	12

	стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.	
	Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.	20
	Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий на предприятии	20
	Ознакомление с международными и региональными системами стандартизации, сертификации и аккредитации	8
	Изучение нормативно-правовой и методической базы технического регулирования на предприятии	10
	Изучение порядка разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и другой нормативной документации	20
	Изучение функций государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов	12
Итого	Предварительная аттестация	144 (4 недели)
ПМ.03. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг	Анализ и обобщение требований рынка к конкретной продукции, работам, услугам	10
	Выбор и применение различных методов управления качеством;	8
	Обеспечение стабильности технологических процессов и качества изготовления продукции в соответствии с требованиями нормативной документации	10
	Подготовка предложений по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг	10

	Проведение мероприятий по улучшению качества продукции, по стабилизации технологических процессов	10
	Определение мест осуществления контроля в технологическом процессе	10
	Проведение обследований подразделений и опросы персонала	10
	Изучение основных функций управления качеством и их реализацию в структурных подразделениях организации	10
	Изучение классификации и применимости методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля	10
	Изучение статистических методов управления качеством и регулирования технологических процессов	10
	Оформление отчётных документов по практике	10
Итого	Предварительная аттестация	108 (3 недели)
ПМ. 04 Управление документацией	Изучение основ делопроизводства	4
	Составление описания проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой техническую документации	8
	Систематизация, обработка и подготовка данных для составления отчетов о работе	6
	Оформление необходимой нормативной документации	6
	Составление документации по стандартизации, подтверждению соответствия и управлению качеством	8
	Осуществление систематической проверки, применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию	8
	Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранение документации в структурном подразделении организации	4

	Изучение порядка разработки и оформления плановой и отчетной документации, а также методики разработки и правила применения нормативной и технической документации	6
	Сбор документов и практического материала по теме курсовой работы	6
	Выполнение индивидуального задания для написания курсовой работы	10
	Оформление отчетных документов по практике	2
	Итоговая аттестация. Сдача отчёта в соответствии с содержанием тематического плана практики, индивидуального задания по установленной форме	4
Итого	Предварительная аттестация	72 (2 недели)
ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение слесарных и токарных работ различных видов	40
	Осуществление выходного контроля изделий и сверка параметров выпускаемых изделий с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ	30
	Выполнение наладки металлорежущего станка и применение режущего и контрольно-измерительного инструмента	22
	Совершенствование владения выполняемыми операциями на металлорежущих станках	20
	Определение необходимых параметров контроля	20
	Выбор методов контроля качества продукции, работ	22
	Выявление технических несоответствий и причины брака продукции	26
	Итого	Предварительная аттестация
Всего	Дифференцированный зачет	684 (19 недель)

Тематика заданий на производственную практику (по профилю специальности) по ФГОС СПО

ПМ.01. Организация контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг

1. Общее ознакомление со структурой и организацией предприятия;
2. Организация и управление деятельностью подразделения (предприятия);
3. Изучение основных видов дефектов продукции;
4. Изучение методов измерений, основных средств измерений и контроля качества продукции, работ, услуг;
5. Определение необходимых параметров контроля;
6. Выбор методов контроля качества продукции, работ и услуг;
7. Выбор и использование средств измерений и методики выполнения измерений;
8. Осуществление выборки продукции и проведения ее оценки;
9. Оформление результатов контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями;

ПМ.02. Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждения соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации

1. Изучение требований технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам их изготовления предприятия;
2. Изучение осуществления нормализационного контроля за технической документацией, процессами и продукцией на предприятии;
3. Ознакомление с международными и региональными системами стандартизации, сертификации и аккредитации;
4. Изучение нормативно-правовой и методической базы технического регулирования на предприятии;

5. Изучение порядка разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и другой нормативной документации;

6. Изучение функций государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов.

ПМ.03. Участие в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг

1. Изучение статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов;

2. Анализ и обобщение требований рынка к конкретной продукции, работам, услугам;

3. Выбор и применение различных методов управления качеством продукции;

4. Изучение основных функций управления качеством и их реализацию в структурных подразделениях организации;

5. Изучение обеспечения стабильности технологических процессов и качества изготовления продукции в соответствии требованиями нормативной документации;

6. Изучение классификации и применимости методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля;

7. Участие в проведении мероприятий по улучшению качества продукции, по стабилизации технологических процессов;

8. Участие в подготовке предложений по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг;

9. Оформление результатов контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями.

ПМ. 04 Управление документацией

1. Изучение порядка разработки и оформления плановой документации в организации;

2. Изучение порядка разработки и оформления отчетной документации;

3. Изучение методики разработки и правил применения нормативной и технической документации;
4. Составление проектов документов по стандартизации и управлению качеством организации;
5. Ознакомление с нормативной документации при управлении качеством;
6. Изучение правил дополнений и изменений, вносимых в действующие стандарты;
7. Изучение правил ведения учета прохождения документов и контроль сроков за их исполнения;
8. Осуществление идентификации, регистрации, актуализации и хранения документации в структурном подразделении организации;
9. Документирование документов по сертификации.

ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Изучение основных понятий по контролю и управлению качеством продукции;
2. Изучение видов средств измерений и измерительных приборов;
3. Изучение устройства и принципа работы контрольно-измерительных приборов на обслуживаемом участке;
4. Изучение основных видов брака при резке металла;
5. Выполнение слесарных работ различных видов;
6. Выполнение наладки металлорежущих станков;
7. Изучение методов контроля качества используемого сырья;
8. Сверка реальных параметров выпускаемой продукции;
9. Выполнение поверки и калибровки средств измерений.
10. Участие в подготовке и проведении испытаний с целью утверждения типа средств измерений.

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики

Программа производственной практики (по профилю специальности) предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией филиала ДВФУ в г. Арсеньеве (далее филиал). Производственная практика (по профилю специальности) проводится на предприятиях ПАО ААК «Прогресс» и ПАО «Аскольд», на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и филиалом.

В договоре филиал и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления студентов на производственную практику.

Организация и учебно - методическое руководство производственной практикой студентов осуществляется предметно - цикловой комиссией дисциплин специальности «Техническое регулирование и управление качеством».

Ответственность за организацию практики в организации возлагается на специалиста, назначенного руководством организации.

К прохождению производственной практики допускаются студенты, прослушавшие теоретический курс, прошедшие учебную практику и успешно сдавшие все предусмотренные учебным планом формы контроля (экзамены, зачёты).

До начала практики студент совместно с руководителем практики от филиала составляют календарный план прохождения практики. В нем в обязательном порядке должна быть отражена программа практики, а так же учтена специфика места прохождения практики. Календарный план

составляется для каждого студента отдельно применительно к конкретным условиям места прохождения практики и включает все виды работ, которые надлежит выполнить студенту.

Перед началом производственной практики руководитель практики совместно с лицом, отвечающим в структурном подразделении за организацию практик, проводят организационное собрание с целью ознакомления студентов со сроками практики, порядком прохождения практики, расписанием консультаций. На собрании каждый студент должен получить:

- программу практики в печатном или электронном виде;
- направление на практику;
- подробные методические рекомендации по оформлению дневника и отчета по практике;
- в обязательном порядке пройти инструктаж по технике безопасности;
- взять задание на практику у руководителя практики от колледжа, согласовать с ним время, место и способ получения консультаций.

Если экзамен по профессиональному модулю, в рамках которого проводится практика, планируется в форме презентации выполненного экзаменационного задания, то одновременно с направлением на практику и программой практики студент получает индивидуальное экзаменационное задание.

По окончании практики студенты предъявляют руководителю:

- отчёт по практике;
- дневник учёта выполненных работ с подписями руководителя от практики от организации;
- отзыв руководителя практики от организации с его подписью и оттиском печати.

Защищает студент отчёт по практике руководителю от учебного заведения сразу по окончании производственной практики.

4.2 Требования к материально - техническому обеспечению практики

Материально - техническое обеспечение производственной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно - производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к такой информации как стандарт специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством», рабочей программы производственной практики, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, а также учебное заведение должны обеспечить рабочее место студента оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Реализация программы происходит на базовых предприятиях с которыми заключены долгосрочные договора. Профиль базовых предприятий соответствует тематике производственной практики.

ПАО ААК «Прогресс» обладает производственными мощностями:

1. Сборочное производство.

Общая и агрегатная сборка летательных аппаратов.

2. Металлообработка.

Обработка крупногабаритных деталей на управляющих центрах.

Обработка на карусельном станке деталей диаметром до 2-х метров.

Обработка деталей на горизонтально-расточных станках.

Изготовление крепежа от М3 до М6 на холодновысадочных автоматах и накатных станках.

Раскройно – заготовительные операции.

Фрезерные работы.

Токарные работы.

Гибка металлического профиля.

3. Изготовление деталей из композиционных материалов.

Изготовление тонкостенных деталей.

Изготовление многослойных деталей.

Намотка изделий из ПКМ.

Намотки вогнутых поверхностей.

Оправки и оборудование для намотки.

4. Литье под давлением.

Литье под низким давлением.

Оборудование: Литейный комплекс итальянской фирмы IMF.

5. Гальваническое производство.

- хромирование;
- олово - висмут;
- воронение;
- анодирование;
- хим. окс. фтор. Алюминия;
- серебрение;
- химическое никелирование. Лакокрасочные покрытия;
- размеры деталей 1м x 1,5м x 1м — горячая сушка;
- полимерное порошковое покрытие 1м x 1,5м x 2,5м.

6. Сварочное производство.

Сварка алюминиевых сплавов, титановых сплавов, нержавеющей сталей, конструкционных сталей.

Виды сварок:

- контактная (по алюминию 3 + 3 мм, по стали 3 + 3 мм);
- электродуговая;
- дуговая в среде аргона;
- дуговая в камерах (для титановых сплавов).

7. Термические операции.

Закалка, отпуск, отжиг, нормализация деталей среднего размера.

Печи:

- закалочные (до 1 м.);
- отпускные шахтные (диаметр 1,5 м х 2 м);
- цианирование.

8. Заготовительно - штамповочное производство.

– обтяжно - растяжные прессы, прессы с резиновой подушкой для авиакосмической промышленности;

- гидравлические прессы;
- механические прессы;
- прессы для полимеризации резин и пластмасс французской марки;
- 3 - х валковые листогибочные установки;
- 4 - х валковые гидравлические листогибочные установки;

профилегибочные установки, калибровочные установки, установки для фланцевания вогнутых поверхностей;

- гильотинные ножницы (гидравлические и механические);

гидравлические листогибочные прессы итальянской марки COLGAR;

– станки для гибки профилей для авиационной промышленности и ж/д вагоностроения швейцарской марки.

9. Инструментальное производство.

Проектирование и изготовление пресс-форм для литья пластмассовых и металлических деталей любой сложности.

Проектирование и изготовление штампов любой сложности.

Проектирование и изготовление инструмента.

Проектирование и изготовление технологической оснастки.

10. Производство нестандартного оборудования.

Изготовление нестандартного, стендового и др. несерийного и мелкосерийного оборудования, средств технологического оснащения по собственной документации и документации заказчика.

11. Ремонтное производство.

Ремонт технологического оборудования.

Капитальный и средний ремонт оборудования.

12. Испытательная база (центр).

13. Учебный модуль для подготовки операторов станков с ЧПУ нового поколения.

14. Лаборатории (рентгеновская, механическая).

ПАО «Аскольд» обладает технологическими процессами и сопутствующим лабораторным контролем:

1. Литьё «В Землю» сплавов меди, алюминия, сталей.

Литьё по выплавляемым моделям сталей и бронзы.

Изготовление форм для литья из дерева и пластика (на трех корд. Станке с ЧПУ).

Литьё под давлением (алюминий).

Изготовление форм для литья по технологии ХТС.

Ковка, горячая штамповка заготовок из бронзы и сталей.

Крупно - партионная порезка поступающего металла на заготовки ленточными пилами (бронза, стали, титан, алюминий).

Холодная штамповка, гибочные работы по изготовлению деталей и заготовок.

2. Аргонно - дуговая сварка деталей из бронзы, титана, нержавеющей сталей.

Аргонно – дуговая наплавка упрочняющего слоя на детали из бронзы.

3. Изготовление деталей для сборки продукции предприятия на металлообрабатывающем оборудовании (станки токарные, фрезерные, токарные с ЧПУ, обрабатывающие центры фрезерные, станки шлифовальные и координатные, станки электроискровой обработки металлов, графировальные станки и др.

4. Изготовление прессформ для литья металлов под давлением, литья резины – технических изделий.

5. Изготовление оснастки для кузнечно- штамповочных операций, изготовление штампов.

6. Сборка, регулировка и испытания изделий на функционированию по назначению.

7. Проведение испытаний изделий на воздействие факторов эксплуатации (температура, туман, ударные нагрузки, воздействие повышенной влажности, избыточного давления).

8. Контроль химического состава сплавов, механических свойств, коррозии.

Контроль качества сварных швов и наплавленного слоя металла.

Рентгенографический контроль сварных соединений деталей.

Контроль герметичности сварных соединения гелиевым течеисканием.

Контроль деталей на точность изготовления геометрическими средствами измерений, в том числе оптиметрами, микроскопами и др.

Контроль деталей по весовым характеристикам.

Контроль изготовления прессформ.

Контроль качества сборки изделий.

Контроль соответствия изделий требованиям нормативной документации.

Испытание изделий на вибрационных и ударных стендах.

4.3 Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аристов О.В. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. -2-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 224 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=811149>

2. Афанасьев А.А. Взаимозаменяемость и нормирование точности : учебник / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин.- М. : ИНФРА-М, 2018. - 427 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=914074>

3. Волкова Е.С. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - М.:НИИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=483246>
4. Герасименко Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. -2-е изд. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018- 224 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=922730>
5. Герасимова Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация : Учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. -2-е изд. -М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 224 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=922730>
6. Клименков С.С. Нормирование точности и технические измерения в машиностроении : учебник / С.С. Клименков. - М. : ИНФРА-М, 2017.-240 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=814431>
7. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: Учебник / В.Ю. Шишмарев. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 312 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=952310>
8. Михеева Е.Н. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:Дашков и К, 2017. - 532 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=922730>
9. Расчет и основы конструирования деталей машин: Учебник: В 2 томах Том 1: Исходные положения. Соединения деталей машин. Детали передач / Гуревич Ю.Е., Схиртладзе А.Г. - М.:КУРС, НИИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=854569>
10. Самсонова М.В. Основы обеспечения качества : учеб. пособие / М.В. Самсонова.- М. : ИНФРА-М, 2017. -303 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=758150>
11. Сероштан, М.В. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - М.:Дашков и К, 2017. - 532 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=336613>
12. Скворцов В.Ф. Основы технологии машиностроения : учеб.

пособие / В.Ф. Скворцов - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 330 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=938005>

13. Схиртладзе А.Г. Расчет и основы конструирования деталей машин - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 248 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=924023>

14. Физические основы измерений и эталоны : учеб. пособие / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 246 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=882396>

Нормативно-правовые материалы:

1. ГОСТ 24642-81 Допуски формы и расположения. Термины и определения.

2. ГОСТ 24643-81 Допуски формы и расположения. Числовые значения.

3. ГОСТ 25548-82 Конуса и конические соединения. Термины и определения.

4. ГОСТ Р ИСО 9003-96 Система качества. Модель обеспечения качества при контроле и испытаниях готовой продукции

5. ГОСТ 2.308-79 Допуски формы и расположения поверхностей.

6. ГОСТ 2.309-73 Обозначение шероховатости поверхности.

4.4 Требования к руководителям практики

Требования к руководителям практики от университета

Руководитель практики от филиала назначается председателем предметно - цикловой комиссии из числа штатных преподавателей, а при необходимости могут привлекаться специалисты - практики на условиях совместительства. Приказом утверждается место практики и руководитель от филиала.

Руководитель практики от филиала осуществляет непосредственно организационное и методическое руководство производственной практикой студентов и контроль за ее проведением.

Руководители практики от филиала:

- устанавливают связь с руководителями практики от организаций и совместно с ними составляют план проведения практики, определяют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных ими в ходе прохождения практики, формы отчетности и оценочный материал, руководствуясь при этом программой практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- обеспечивают проведение организационных мероприятий, связанных с проведением практики (инструктаж по технике безопасности, о порядке прохождения практики, прохождение медицинской комиссии (при необходимости));
- формируют группы в случае групповых форм проведения практики;
- принимают участие в распределении студентов по рабочим местам;
- составляют график посещений организаций – баз практики;
- контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- составляют и доводят до сведения студентов график консультаций;
- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оказывают методическую помощь организациям по специальностям СПО, реализуемым в ДВФУ;
- выявляют и своевременно принимают меры по устранению недостатков в организации и проведении практики;
- контролируют своевременность сдачи студентами отчетной документации по итогам практики;
- совместно с руководителями практики от организаций участвуют в оценке общих и профессиональных компетенций студентов, освоенных в ходе прохождения практики, формируют аттестационные листы по итогам производственной практики на каждого студента, организуют защиту отчетов по практике.

Требования к руководителям практики от организации

Оценка производственной практики зависит от качества прохождения практики студентом, важная роль в которой отводится руководителю практики от организации. Ими назначаются работники из числа квалифицированных и опытных специалистов, которые обеспечивают ориентированное руководство практикой студентов.

Руководитель практики от организации обязан:

- организовать практику студентов в полном соответствии с программой практики;
- обеспечить студентов рабочими местами в соответствии со специальностью и создать необходимые условия для получения ими в период прохождения практики информации о технике и технологии производства, организации производства и труда, учётных и аналитических работ и т.д.;
- разработать индивидуальный календарный план-график

прохождения практики и осуществлять контроль за его выполнением;

- оказать студентам содействие в выборе и уточнении тем курсовых работ, представляющих практический интерес для организации;

- оказать помощь студентам в сборе, систематизации и анализе информации по организации работы для выполнения курсовых работ;

- обеспечить студентов необходимыми консультациями по всем вопросам, входящим в задание по производственной практике, с привлечением специалистов организации;

- контролировать выполнение студентами заданий на практику и соблюдение правил внутреннего распорядка;

- по окончании практики дать заключение о работе студентов с оценкой по профессиональной и специальной подготовке, общих и профессиональных компетенций, отношения к выполнению заданий и программы практики;

- предоставить студентам возможность обсуждения в организации результатов систематизации и анализа исходной информации и решения задач по темам курсовых работ и предстоящему дипломному проектированию (ВКР).

По завершению практики руководитель от организации должен дать письменную характеристику о приобретённых навыках студента, оценить степень освоения необходимых компетенций, дисциплинированности, исполнительности и инициативности в работе, проверить и заверить личной подписью и печатью организации, составленный студентом отчёт.

4.5 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Со всеми студентами, направляемыми на производственную (по профилю специальности) практику, проводится инструктаж по технике безопасности. Результаты инструктажа заносятся в соответствующий

журнал, который хранится у лица, ответственного за организацию практик студентов СПО в данном структурном подразделении.

Во избежание несчастных случаев на практике студенты должны хорошо знать и неукоснительно выполнять правила техники безопасности.

1. Перед убытием на производственную практику руководитель практики организует для студентов вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности в период практики. Студенты, не прошедшие вводный инструктаж, к прохождению практики не допускаются.

2. На предприятиях – базах практики проводится вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочих местах. Особое внимание необходимо уделять следующим вопросам:

- правилам внутреннего распорядка и трудовой дисциплине;
- правилам, инструкциям и нормам по технике безопасности,
- промышленной санитарии электро - и пожарной безопасности;
- санитарно-гигиеническим мероприятиям;
- порядку регистрации и учета несчастных случаев на предприятии;
- правам и обязанностям должностных лиц, отвечающих за технику безопасности и безопасность жизнедеятельности;
- приемам безопасной работы на оборудовании; охране окружающей среды;
- при переводе студентов на другое рабочее место проводится повторный
 - инструктаж на новом рабочем месте.

Результаты инструктажа заносятся в соответствующий журнал, который хранится у лица, ответственного за организацию практик студентов СПО в данном структурном подразделении.

Студент может быть переведен на другое рабочее место только с согласия руководителя практики от филиала ДВФУ.

3. Руководитель практики от филиала ДВФУ контролирует проведение

и оформление должностными лицами вводного и первичного инструктажа по установленной на предприятии форме.

4. Студент, не выполняющий правила техники безопасности, отстраняется от производственной практики и об этом сообщается руководителю практики от филиала ДВФУ.

5. Студент обязан немедленно сообщить администрации подразделения и руководителю практики от филиала ДВФУ о происшедшем с ним или с товарищем по работе несчастном случае.

6. Не допускается использовать студентов на рабочих местах, не соответствующих специальности 27.02.02 «Техническое регулирование и управление качеством».

Студенты при прохождении производственной (по профилю специальности) практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной (по профилю специальности) практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

По итогам производственной практики студенты представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием по теме курсовой работы и аттестационный лист от руководителя практики от организации.

Итогом производственной практики является дифференцированный зачёт, который выставляется руководителем практики от учебного заведения с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Основным отчётным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом производственной практики, является дневник практики, в котором отражается текущая работа студента в процессе практики:

– выданное студенту индивидуальное задание на производственную практику и сбор материалов к курсовой работе;

– календарный план выполнения студентом программы практики с отметками о полноте и уровне его выполнения;

– анализ состава и содержания выполненной студентом практической работы с указанием структуры, объёмов, сроков выполнения и ее оценки руководителем практики от предприятия;

– краткая характеристика и оценка работы студента в период практики руководителем практики от организации, а в дальнейшем и руководителем практики от колледжа.

Кроме заполнения разделов дневника, студент должен подготовить отчёт по практике. Отчёт по производственной практике должен быть небольшим по объёму (20 - 25 страниц) и составлен по основным разделам программы с учётом индивидуального задания.

Отчёт по производственной (по профилю специальности) практике должен включать:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- отзыв (характеристику) руководителя;
- аттестационный лист;
- оглавление;
- краткую характеристику объекта практики;
- перечень выполненных работ на производственной практике;
- обзор собранных материалов;
- список проработанных источников по теме курсовой работы;
- приложения.

Место проведения производственной практики – организации ПАО ААК «Прогресс» и ПАО «Аскольд».

Сроки защиты производственной практики – 1 неделя после окончания практики, согласно графика учебного процесса.

Контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется преподавателем по окончании практики в процессе защиты отчетов по практике.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.	-правильность определения необходимых параметров контроля. –правильность выбора методов контроля качества продукции, работ и услуг. - точность выбора и использование	Анализ представленных документов, собеседование

	средств измерений, а также методики выполнения измерений.	
ПК 1.2 Выполнять статистический приемочный контроль.	-правильность осуществления выборки продукции и проведение ее оценки. - правильность применения методов статистического приемочного контроля.	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний контроля.	- точность расчета результатов контроля качества и испытаний. -соответствие оформления результатов контроля качества и испытаний с установленными требованиями.	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 2.1 Определять этапы внедрения технических регламентов.	- правильность определения пунктов технических регламентов –правильность использования технических регламентов для различных видов продукции, работ и услуг. - точность выбора и использование этапов технических регламентов.	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 2.2 Проверять правильность выполнения пунктов стандартов и других документов по стандартизации на продукцию и технологические процессы ее изготовления.	- правильность осуществления выборки продукции и проведение ее оценки. - правильность применения пунктов стандартов и других документов по стандартизации - правильность применения пунктов стандартов на технологические процессы	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 2.3 Определять порядок работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации и принимать участие в них.	-соответствие оформления подтверждения соответствия установленным требованиям. - правильность определения порядка работ по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации - участие в работе по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 2.4 Принимать участие в работах по аккредитации испытательных и калибровочных лабораторий.	- знание всех этапов работ по аккредитации испытательных и калибровочных лабораториях - участие в работе по аккредитации испытательных и калибровочных лабораториях	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством	- рассматривать, анализировать и обобщать требования рынка к конкретной продукции, работам, услугам; – выбирать и применять различные методы управления качеством	Экспертное наблюдение за действиями обучающихся во время прохождения практики

<p>ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг и систем управления.</p>	<p>– обеспечивать стабильность технологических процессов и качество изготовления продукции (предоставления услуги) в соответствии требованиями нормативной документации;</p>	<p>Экспертная оценка подбора практического материала, собеседование</p>
<p>ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.</p>	<p>–подготовка предложений по улучшению качества технологических процессов, продукции, систем управления и услуг; –проведение мероприятий по улучшению качества продукции, систем управления и услуг, по стабилизации технологических процессов; –оценка влияния предлагаемых мероприятий по улучшению качества и экономическую эффективность разработки объекта (реализации проекта); –определение места осуществления контроля в технологическом процессе и применять статистические методы управления качеством;</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических работ, индивидуальных заданий по теме курсовой работы</p>
<p>ПК 3.4 Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством</p>	<p>–составление рабочей документации для проведения аудитов систем управления качеством; – выбор методов проведения аудитов систем управления качеством; –разработка корректирующих и предупреждающих мероприятий по итогам аудитов систем управления качеством; – подготовка проектов формуляров для анкетирования подразделений организации по вопросам качества; –проведение обследования подразделений и опросы персонала; –выявление потребности в обучении персонала по вопросам качества.</p>	<p>Экспертное наблюдение за действиями обучающихся. Предварительная аттестация</p>
<p>ПК 4.1 Выполнять работу по оформлению плановой и отчетной документации.</p>	<p>- описание проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации; - систематизация, обработка и подготовка данных для составления отчетов о работе; -оформление необходимой нормативной документации; - внесение необходимых изменений и исправлений в техническую документацию в</p>	<p>Зачеты по каждому из разделов профессионального модуля программы практики, собеседование</p>

	соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы;	
ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.	<ul style="list-style-type: none"> - описание проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации; - оформление необходимой нормативной документации; - внесение необходимых изменений и -техническую документацию в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; - составление документации по стандартизации, подтверждению соответствия, управлению качеством; - ведение необходимой документации по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации; - внесение в действующие стандарты дополнений и изменений 	Анализ представленных документов, собеседование, зачеты по каждому из разделов профессионального модуля.
ПК 4.3 Обеспечивать подразделения организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.	<ul style="list-style-type: none"> - описание проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации; - ведение необходимой документации по созданию, внедрению и поддержанию в рабочем состоянии системы управления качеством организации; - систематическая проверка применяемых в организации стандартов и других документов по техническому регулированию; - аннулирование отмененных стандартов и других документов по стандартизации, осуществление их регистрации, комплектование, хранение контрольных экземпляров 	Анализ представленных документов, собеседование
ПК 4.4 Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение подразделения организаций необходимыми сведениями о наличии стандартов, их изменениях и аннулировании; - ведение учета прохождения 	Анализ представленных документов, защита отчета по практике

Формы и методы контроля и оценки результатов производственной практики должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к своей будущей профессии	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области управления качеством технологических процессов, продукции и услуг; - оценка эффективности и качества выполнения.	Экспертная оценка подбора материала, индивидуальных заданий, докладов.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области принятия решений по управлению качеством технологических процессов, продукции и услуг.	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе производственной практики
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- демонстрация интереса к своей будущей профессии; -подбор информации для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение за подбором информации, необходимой для выполнения профессиональных задач
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка использования информационно-коммуникационные технологий
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения;	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе производственной

	<ul style="list-style-type: none"> - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др. 	практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; 	Экспертное наблюдение за подбором информации, необходимой для выполнения профессиональных задач с целью овладения различными видами работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; - понимание роли модернизации технологий профессиональной деятельности - умение представить конечный результат деятельности 	Анализ высказываний, аргументов обучающихся во время защиты отчета по практике.
ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.	<ul style="list-style-type: none"> - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме 	Экспертная оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе производственной практики

Вопросы для защиты отчета по производственной практики (по профилю специальности)

1. Виды технического контроля в организации
2. Должностные обязанности контрольного мастера
3. Организация и деятельность служб контроля качества в организации
4. Основные виды дефектов продукции
5. Методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции, работ и услуг
6. Методы статистического приемочного контроля
7. Оформление результатов контроля качества и испытаний в соответствии с установленными требованиями

8. Выбор и применение различных методов управления качеством
9. Мероприятия по улучшению качества продукции и по стабилизации технологических процессов
10. Места осуществления контроля в технологическом процессе
11. Основные функции управления качеством и их реализация в структурных подразделениях организации
12. Классификация и применимость методов и средств разрушающего и неразрушающего контроля
13. Статистические методы управления качеством и регулирования технологических процессов
14. Требования технических регламентов и нормативных документов к основным видам продукции и техническим процессам
15. Осуществление нормализационного контроля за технической документацией, процессами и продукцией на предприятии
16. Международные и региональные системами стандартизации, сертификации и аккредитации
17. Нормативно-правовая и методическая база технического регулирования на предприятии
18. Порядок разработки, внедрения и утверждения технических регламентов, стандартов и другой нормативной документации
19. Функции государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов
20. Идентификация, регистрация, актуализация и хранение документации в структурном подразделении организации
21. Порядок разработки и оформления плановой и отчетной документации
22. Методика разработки и правила применения нормативной и технической документации
23. Основы делопроизводства. Состав и содержание документов систем управления качеством в организации

Критерии оценки результатов производственной практики (по профилю специальности)

В качестве критериев оценки результатов производственной практики выступают:

- выполнение основного и индивидуального заданий;
- применение рациональных приемов и методов решения практических задач, проявление творческой самостоятельности;
- дисциплина и выполнение в срок всего предусмотренного практикой объема заданий практики.

«Отлично» ставится, если все задания практики выполнены на высоком уровне, если при их рассмотрении обоснованно выдвигались и эффективно решались сложные вопросы, рационально применялись приемы и методы решения практических задач, поддерживалась хорошая дисциплина, если студент проявлял творческую самостоятельность, если студент выполнял в срок весь предусмотренный объем заданий практики, во время выполнения и сдан отчет практики.

«Хорошо» выставляется, если работа была выполнена на высоком уровне, была проявлена инициативность, самостоятельность при решении практических задач, но в отдельных частях работы были допущены незначительные ошибки, в конечном итоге отрицательно не повлиявшие на результаты проделанной работы.

«Удовлетворительно» ставится, если студент выполнил весь объем работы, предусмотренной практикой, но в ходе выполнения допустил серьезные ошибки в изложении материала в отчете по практике, не всегда поддерживал дисциплину, в том числе правила техники безопасности.

«Неудовлетворительно» оценивается работа, если не были выполнены все задания практики, в работе допущены грубые ошибки, показывающие недостаточные знания студентов, были допущены нарушения трудовой дисциплины, были пропуски без уважительной причины, не выполнен отчет.

Оборотная сторона направления на практику

<p>Прибыл в организацию « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>
<p>Прибыл в организацию « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>
<p>Прибыл в организацию « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>
<p>Прибыл в организацию « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>
<p>Прибыл в организацию « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>	<p>Убыл из организации « ____ » _____ 20__ г. Должность _____ ФИО _____</p> <p><i>М.П.</i></p>

Дневник практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ _____

ДНЕВНИК _____ ПРАКТИКИ
вид, этап практики

Специальность _____
Шифр и наименование специальности

Студента (ки) _____ курса группы _____

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

—
фамилия, имя отчество

Место прохождения практики

_____ *название организации/ предприятия, населенный пункт*

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Арсеньев
20__ год

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики.

Отчет состоит из:

- введения (раскрываются цели и задачи практики, дается характеристика организации – места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- основной части (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- заключения (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);
- приложений (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов по заданной теме);
- перечень используемой литературы и нормативных документов.

Примерный объем отчета 20 - 25 страниц. К отчету обязательно прилагаются:

- направление на практику с указанием дат и печати организации;
- характеристика на студента с места практики;
- дневник практики (если это предусмотрено программой практики).

Оформление отчета по практике:

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта – черный. Размер шрифта – для заголовков 14, для основного текста – 12. Тип шрифта - Times New Roman. Межстрочный интервал -1,5. Основной текст должен быть выровнен по ширине, заголовки -

по центру. В отчете используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется.

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в правом верхнем углу.

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент(ка) ДВФУ _____

ФИО

Обучающийся (яся) по специальности СПО _____

код и наименование специальности

группа _____

проходил(ла) производственную практику _____

этап практики

(по профилю специальности, преддипломная)

с _____ по _____

на базе _____

наименование организации

наименование структурного подразделения организации

ПОКАЗАТЕЛИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ:

Уровень теоретической подготовки студента

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Качество выполненных работ

Охарактеризовать:

- *уровень теоретической подготовки студента;*
- *соблюдение им трудовой дисциплины и правил техники безопасности;*
- *степень понимания сущности своей будущей профессии;*
- *степень развития социальных навыков обучающегося (коммуникативных, информационных и т.д.);*
- *готовность обучающегося к ответственному профессиональному поведению, принятию решений в стандартных и нестандартных ситуациях, отношению к выполнению профессиональных заданий;*
- *наличие навыков самостоятельной работы, самоорганизации, саморазвития*
- и т.д.*

Выводы и рекомендации

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации

должность

подпись

ФИО

М.П.

Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

этап (по профилю специальности, преддипломная)

Студент(ка) _____

ФИО

_____ курса, группы _____,

специальности _____

шифр, наименование специальности

Место прохождения практики _____

наименование организации,

_____ юридический адрес

Сроки прохождения практики

с _____ по _____

Объем _____ недель

Результаты аттестации:

Вид профессиональной деятельности (Профессиональный модуль, наименование ПМ)	Коды и наименования формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, которые студент выполнил на практике в рамках овладения данными компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
ВПД 01 (ПМ 01)....	ПК 1.1		
	ПК 1.2		
	ПК 1.3		
ВПД 02 (ПМ 02)	ПК 2.1		
	ПК 2.2		

Формируемые общие компетенции
ОК 1 _____ да/нет
ОК 2 _____ да/нет
ОК 3 _____ да/нет

Заключение: вид (виды) профессиональной деятельности освоен(ы)/ не освоен(ы)

Руководитель практики
от ДВФУ

должность _____

подпись _____

ФИО _____

Руководитель практики от
организации

должность _____

подпись _____

ФИО _____

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.