



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 от 10.10.18 № 2

(Подпись) С.В. Волкова
(И.О.Ф.)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ДВФУ
г. Арсеньеве

(Подпись) С.В. Дубовицкий
(И.О.Ф.)



2018г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по специальности среднего профессионального образования

27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

базовой подготовки

Арсеньев
2018

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального среднего образования (далее - СПО) 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 г. № 446

Составитель

мастер п/о
(должность)

Солет
(подпись)

С.В. Колесникова
(и.о. фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ.....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	9
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....	17
6. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	33

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной 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:

ПМ.05- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, 12968 Контролер качества.

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

Иметь: теоретические знания по контролю и управлению качеством продукции, процессов и услуг в различных сферах деятельности.

Иметь практический опыт:

- применение контрольно-измерительного инструмента и измерительных приборов;
- применение всех видов контроля качества;
- применение выходного контроля товара и в сверке параметров выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации;
- в оформлении производственной документации на принятую продукцию;

Уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи;
- пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ»;
- определять допуск, отклонения;

- 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;
- выявлять нарушение в последовательности выполнения технологических операций;
- 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;
- настраивать металлорежущий станок на заданные режимы резания;
- настраивать станок на обработку поверхностей;
- выбирать режущий инструмент на обработку;
- выполнять общие слесарные работы и механические.

Знать:

- цели, задачи контроля качества продукции, работ, услуг;
- методы измерений, основные средства измерений и контроля качества продукции;
- стандарты, технические условия, методики и инструкции по контролю качества продукции и технологических процессов;
- параметры технологического процесса;

- технологические процессы и режимы контролируемого производства;
- используемое в своей деятельности лабораторное оборудование, принципы его работы, правила эксплуатации;
- проверка качества используемого сырья;
- ГОСТ и технические условия на сырьё и готовую продукцию;
- назначение слесарных операций различных видов;
- основные требования Т.Б. при выполнении общих слесарных операций;
- влияние состояние режущего слесарного инструмента на качество выпускаемой продукции;
- виды производственного брака, методы его предупреждения и устранения;
- основные виды брака и причины при общих слесарных работах;
- основные требования Т.Б. при работе на металлорежущем станке (1К62);
- устройство, принцип работы оборудования на обслуживаемом участке;
- влияние состояния оборудования на качество выпускаемой продукции;
- влияние режимов резания оборудования на качество продукции;
- влияние геометрии режущей части и состояние режущего инструмента, применяемые на оборудовании, на качество;
- стандарты, технические условия, методики и инструкции по контролю качества продукции и технологических процессов;
- основные виды и причины брака при выполнении работ на оборудовании;
- влияние смазочно-охлаждающей жидкости на качество продукции;

- методику проведения анализов;
- 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;

1.3 Количество часов на учебную практику

Всего 6 недель, 216 часов

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата практики
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, и проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые модели 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 личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям и служащих.	ПК 1.1	Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
	ПК 1.2	Выполнять статистический приёмочный контроль.
	ПК 1.3	Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.
	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 работы 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.
	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 аудиторов систем управления качеством.
	ПК 4.1	Выполнять работ по оформлению плановой и отчетной документации.
	ПК 4.2	Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.
	ПК 4.3	Обеспечивать подразделение организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.
ПК 4.4	Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.	

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 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.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	216 часов, 6 нед.	2 курс 39 нед.--- 44 нед.	ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4 ПК 4.1-ПК 4.4

3.2 Содержание практики

Виды профессиональной деятельности	Разделы практики, виды работ/заданий	Кол-во часов для выполнения видов работ/заданий
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям и служащих	Вводный инструктаж. Техника безопасности. Промышленная санитария. Пожарная безопасность.	2
	Изучение: допусков и посадок, предельные отклонения и шероховатость поверхностей. Обозначение их на чертежах. Умение пользоваться таблицей «Единая система допусков и посадок СЭВ». Основы взаимозаменяемости	2
	Выбор и применение контрольно-измерительных инструментов и правильно читать размер.	6
	Виды брака при разметке. Контроль выполнения операции разметка.	4
	Виды брака при рубке металла. Контроль выполнения операции рубка.	4
	Основные виды брака при резке металла, Проверка заготовок.	4
	Виды брака при правке металла, Проверка выполнения операции правка.	4
	Виды брака при гибки металла. Проверка выполнения гибочных операций. Контроль деталей.	4
	Виды брака при опиливании металла. Проверка отклонения формы и расположения опиленной поверхности.	8

	Виды брака при сверлении отверстий. Проверка просверленных цилиндрических отверстий.	8
	Виды брака при зенкерованием, развертывании отверстий. Контроль цилиндрических отверстий к-пробками и универсальными измерительными приборами.	8
	Виды брака при нарезании резьб. Контроль цилиндрических резьб.	8
	Виды брака при шабрении. Проверка шабренной поверхности.	4
	Виды брака при притирке и доводке поверхности. Проверка качества и профиля притираемых поверхностей.	4
	Виды брака при клепке. Проверка качества клепаных соединений.	4
	Виды брака при пайке. Проверка качества паяного шва.	4
	Основные сведения о металлорежущих станках (1К62). Влияние погрешностей станка, установки и закрепление заготовки на обрабатываемую поверхность детали. Контроль обработанной поверхности.	4
	Влияние погрешности режущего инструмента на обрабатываемую поверхность. Контроль шероховатости поверхности.	4
	Проверка правильности геометрии углов затачиваемых инструментов.	5
	Влияние элементов режимов резания на обрабатываемую поверхность детали.	4
	Контроль торцовых поверхностей заготовки или детали.	4
	Контроль наружных поверхностей (валов).	8
	Контроль внутренних поверхностей (расточных цилиндрических отверстий и канавок).	9
	Контроль наружных конических поверхностей (валов).	6
	Контроль внутренних конических поверхностей (отверстий).	6
	Контроль фасонных поверхностей.	4
	Контроль шпоночных пазов и шпоночных соединений.	4
	Контроль шлицевых соединений.	4
	Последовательность технологического процесса	4
	Устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов на обслуживаемом участке.	6
	Проверка качества используемого сырья.	5
	Выходной контроль готовых товаров.	6
	Сверка реальных параметров выпускаемой продукции.	6
	Оформление сопроводительной документации.	6

	Выполнение проверки и калибровку средств измерений.	6
	Разрабатывать средства и методы измерения.	6
	Участвовать в подготовке и проведении испытаний с целью утверждения типа средств измерений.	5
	Разрабатывать и исследовать методы и средства испытаний продукции.	5
	Утверждать, в пределах своей компетенции, метрологические документы и методики.	5
	Участвовать в разработке и внедрения информационных технологий.	5
	Участвовать в подготовке рекламных материалов на средство измерений.	5
	Проводить метрологическую экспертизу нормативной и технической документации, программ и инвестиционных проектов.	5
	Всего:	216 часов

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Программа учебной практики;
- учебный план.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных мастерских:

- слесарной участок;
- механической участок.

4.2.1 Слесарный участок

Оборудование:

- станки вертикально-сверлильный, настольно-сверлильные, заточной;
- плита для разметки;
- плита для правки, гибки, рубки;
- рычажные ножницы;
- верстаки со слесарными тисками по количеству учащихся;
- рабочее место мастера.

Инструменты:

- слесарный инструмент;
- контрольно-измерительный инструмент.

Технические средства обучения:

- плакаты, стенды;
- комплект учебной документации.

4.2.2 Механический участок

Оборудование:

- заточные станки;

- токарные станки;
- фрезерные станки;
- пресс-ножницы;
- слесарный верстак;
- рабочее место мастера.

Инструменты:

- контрольно-измерительный инструмент;
- вспомогательный станочный инструмент;
- режущий инструмент.

Технические средства обучения:

- плакаты, стенды.

4.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. 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>

Дополнительные источники:

1. Шишмарев В.Ю. 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>

4.4 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

а) общие требования безопасности:

- выполнять инструкцию по Т.Б.;
- выполнять только ту работу, которая вам поручена и при условии, что безопасные способы её выполнения вам известны, в сомнительных случаях обращайтесь к мастеру за разъяснением;

- рабочие должны знать и выполнять правила внутреннего трудового распорядка организации;

- рабочие места рабочие зоны должны иметь достаточное освещение , свет не должен слепить, напряжение не должно быть выше 42 вольт;

- не опираться на станок во время работы и не позволять делать другим;

- не допускать на своё место лиц, не имеющих отношения к порученной работе;

- без разрешения мастера не доверять свой работающий станок другому рабочему;

- для смены резцов, очистки станка, уборки рабочего места следует пользоваться вспомогательными инструментами (крючком, щеткой-сметкой);

- заметив нарушение инструкции по Т.Б. другим рабочим, не оставайтесь к этому безучастным, а предупредите его о необходимости соблюдения правил по Т.Б;

- на рабочем месте необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, курить только в установленных местах;

- о всякой замеченной опасности немедленно сообщить мастеру;

- о всяком несчастном случае с вами или с вашим товарищем немедленно сообщить об этом мастеру, оказать помощь пострадавшему;

- не принимать пищу у станка;

- не оставлять личную одежду на рабочем месте;

б) требования безопасности перед началом работы:

- осмотреть рабочее место, убрать всё из-под ног и проходов;

- надеть спецодежду, застегнуть или подвязать обшлага рукавов, надеть головной убор женщины должны убрать волосы под косынку, без свисающих концов;

- следует произвести внешний осмотр станка и убедиться в исправности ограждений опасных мест, заземляющих устройств,

предохранительных устройств, для защиты от стружки, охлаждающей жидкостей;

- проверить работу станка (исправность органов управления- главного движения, подачи, пуска, останова движения), нет ли заеданий в движущихся частях станка, в особенно шпинделе, в продольных и поперечных салазках суппорта;

- проверить доброкачественность ручного инструмента (на ручке напильника должно быть металлическое кольцо и иметь овальную форму, боёк молотка должен иметь ровную, слегка выпуклую поверхность, гаечные ключи должны соответствовать размеру гаек, запрещается удлинять их трубами и применять контр- ключи;

- пользоваться режущим инструментом, имеющим правильную заточку;

- запрещается охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками;

- для шлифования выточенных деталей должны быть предусмотрены специальные колодки, запрещается зачищать путём прижатия шлифовальной шкурки руками;

- при работе на бетонном полу использовать деревянную решетку;

в) требования безопасности во время работы:

- на токарных станках необходимо надежно закреплять обрабатываемые детали, после закрепления её в патроне, вынуть торцовый ключ;

- во время работы станка не брать и не передавать через станок какие-либо предметы;

- не разрешается работать в перчатках, рукавицах;

- не увеличивать установленные режимы резания без разрешения мастера;

- во избежание травм из-за поломки инструмента необходимо включить сначала вращение шпинделя, затем подачу, врезание производить

плавно, без рывков;

– перед остановкой станка сначала выключить подачу, отвести резец от детали, а потом выключить вращение шпинделя;

– следить правильной установкой резца и не подкладывать под него разные куски металла, пользоваться подкладками, равными площади резца и зажимать с минимально возможным вылетом и не менее, чем двумя болтами;

– обязательно остановить станок и выключить электродвигатель при:

1) уход от станка даже на короткое время;

2) в перерыве в подаче электроэнергии;

3) уборке, смазке, чистке станка;

4) установке, измерении и съёме детали;

5) обнаружение неисправности в оборудовании;

6) в временном прекращении работы;

– поверхность верстака должна быть гладкой, обита листовой сталью, не имела заусенцев;

– слесарный верстак должен быть оборудован защитной сеткой;

– при работе на сверлильном станке не держите деталь в руках, используйте зажимные приспособления (тисы, прижимы, струбцины, ручные тиски), плоскогубцы;

– вытирайте конусные хвостовик сверла и гнезда перед установкой сверла в шпиндель;

– вынимайте сверло с конусным хвостовиком при помощи клина;

– при сквозном переходе сверла не проверяйте выход его пальцем и не нажимайте сильно на рычаг подачи;

– при работе на наждачном станке не допускайте зазор между абразивным камнем и подручником свыше 3мм;

– не производить заточку на боковой поверхности круга, если он не предназначен для этого вида работ.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1 Паспорт оценочных средств учебной практики

5.1.1 Область применения

Комплект оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, профессиональной образовательной программы по специальности СПО 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством.

5.1.2 Объекты оценивания – результаты освоения ПМ

В результате промежуточной аттестации по учебной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг.
ПК 1.2	Выполнять статистический приёмочный контроль.
ПК 1.3	Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний.
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 работы 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.
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 аудиторов систем управления качеством.
ПК 4.1	Выполнять работы по оформлению плановой и отчетной документации.
ПК 4.2	Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.
ПК 4.3	Обеспечивать подразделение организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.
ПК 4.4	Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, и проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые модели 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 личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7	Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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.

5.1.3 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

5.1.3.1 Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

– ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики);

- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

5.1.3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике **зачет**.

Аттестация по итогам практики проводится в сроки, установленные приказом о направлении студентов на практику.

Если учебная практика проходит на базе учебного заведения, аттестация студентов по итогам практики может проводиться в последний день практики по факту выполнения заданий под руководством преподавателя или мастера производственного обучения.

Студенты допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации или образовательной организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;
- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме защиты отчета по практике с иллюстрацией материала и ответов на контрольные вопросы.

5.1.4 Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с требованиями ПОО;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);
- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с требованиями ПОО;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Зачет по практике проставляется за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

«**Зачтено**» ставится, если все задания 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 выполнен и сдан отчет практики.

«**Зачтено**» 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.

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

«**Не зачтено**» ставится когда оценивается работа, если не были выполнены все задания практики, в работе допущены грубые ошибки.

Оценка зачета по практике проставляется в ведомость, зачетную книжку студента руководителем практики.

Обучающийся, по уважительной причине не выполнивший программу учебной практики на основании документов, подтверждающих уважительную причину, направляется на практику повторно, в свободное от аудиторных занятий время.

Обучающийся, не прошедший по неуважительной причине учебную практику считается имеющим академическую задолженность и подлежит отчислению из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающемуся, прошедшему учебную практику но получившему «незачтено» по итогам защиты отчета по практике, в сроки проведения повторной промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности назначается повторная дата защиты отчета по практике, с обязательной передачей данной информации лицу, контролирующему проведение практик студентов структурного подразделения, реализующего программы СПО.

В случае повторного получения «незачтено» по итогам защиты отчета по учебной практике обучающийся подлежит отчислению из университета

за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

5.1.5 Требования к предоставлению материалов о результатах прохождения практики

5.1.5.1 Аттестационный лист с практики

В аттестационном листе по практике руководитель практики от организации или образовательной организации прохождения практики оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист по практике должен быть дополнительно подписан руководителем от образовательной организации.

Форма аттестационного листа
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент (ка) _____
_____ ФИО
_____ курса, группы _____

Специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством
шифр, наименование специальности

Место прохождения практики Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве
наименование организации
ул. Ломоносова, 26
юридический адрес

Сроки прохождения практики
с « » _____ 201 г. по « » _____ 201 г.

Объем 6 недель

Результаты аттестации:

Вид профессиональной деятельности (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)
<p>ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</p>	<p>ПК 1.1 Осуществлять контроль качества и испытания продукции, работ, услуг. ПК 1.2 Выполнять статистический приёмочный контроль. ПК 1.3 Анализировать и обобщать результаты контроля качества и испытаний. 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 работы 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</p>		

	<p>лабораторий.</p> <p>ПК 3.1 Использовать основные методы управления качеством.</p> <p>ПК 3.2 Организовывать и проводить мероприятия по улучшению качества продукции, процессов, услуг, систем управления.</p> <p>ПК 3.3 Проводить статистическое регулирование технологических процессов.</p> <p>ПК 3.4 Выполнять работы по подготовке и проведению внешних и внутренних аудиторов систем управления качеством.</p> <p>ПК 4.1 Выполнять работ по оформлению плановой и отчетной документации.</p> <p>ПК 4.2 Составлять проекты документов по стандартизации и управлению качеством организации.</p> <p>ПК 4.3 Обеспечивать подразделение организации необходимыми документами по стандартизации и подтверждению соответствия.</p> <p>ПК 4.4 Осуществлять ведение документации в структурном подразделении.</p>		
--	--	--	--

Формируемые общие компетенции (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей.

Форма характеристики

ХАРАКТЕРИСТИКА

Студент(ка) ДВФУ _____

Обучающийся (я) по специальности СПО _____
ФИО _____ 27.02.02 _____

_____ **Техническое регулирование и управление качеством** _____
код и наименование специальности

группа _____

проходил (ла) учебную практику _____ **Контролер качества** _____

_____ (по профилю специальности)

с «—» _____ 201 г. по «—» _____ 201 г.

_____ **Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве** _____
наименование организации

_____ **учебная мастерская** _____
наименование структурного подразделения организации

За время прохождения практики студента (ФИО)

Уровень теоретической подготовки студента

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики

Качество выполненных работ

Выводы и рекомендации

Дата «__» _____ 201 г.

Руководители практики

От организации	_____	_____	_____
	должность	подпись	ФИО
	_____	_____	_____
	должность	подпись	ФИО
от ДВФУ	<u>мастер п/о</u>	_____	<u>С.В.Колесникова</u>
	должность	подпись	ФИО

5.1.5.3 Дневник практики

Дневник практики оформляется в соответствии с принятым макетом в (Приложение) и заверяется руководителем практики от организации прохождения практики и от образовательной организации.

5.1.5.4 Отчет о практике

Отчет о практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики *в соответствии с выданным заданием на*

практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики или образовательной организации, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т.д.

Структура отчета по практике:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т.д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фото материалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

5.1.5.5 Презентационный материал (если требуется)

При проведении зачета по практике студенты могут представлять собранный материал по практике в форме презентации, если есть возможность сфотографировать проведение различных видов работ и результаты работы на практике. Если существуют трудности с представлением результатов прохождения практики в форме презентации или на ее подготовку затрачивается большое количество времени (в соотношении с объемом практики), то целесообразно проводить зачет в форме ответов на контрольные вопросы.

Презентационный материал должен включать:

- сведения о предприятии прохождения практики;
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики техпроцессов и оборудования предприятия;
- Мультимедийную презентацию необходимо записать на диск, являющийся приложением к отчёту.

– Презентация должна быть составлена так, чтобы доклад студента об основных результатах практики занял не более 3-5 минут.

– Презентация может содержать дополнительные материалы, которые могут потребоваться студенту при ответе на вопросы во время защиты отчета по учебной практике.

5.1.5.6 Контрольные вопросы по прохождению учебной практики

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение студентами ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

Перечень контрольных вопросов:

1. Точность обработки. Параметры, характеризующие точность обработки.
2. Шкала нониус. Принцип её действия.
3. Гладкий микрометр МК. Принцип его работы.
4. Шероховатость поверхности. Волнистость поверхности.
5. Производственный допуск.
6. Основные части штангенинструментов.
7. Принцип контроля предельными калибрами.
8. Порядок установки микрометра на нуль.
9. Отсчитывание десятых долей по нониусу на штангенинструментах.
10. Штангенрейсмасс. Его применение.
11. Квалитет. Допуск. Поле допуска.
12. Метод измерения углов жесткими контрольными инструментами.
13. Калибры. Применение.
14. Применение поверочной линейки с двухсторонним скосом ЛД.
15. Средства, применяемые в условиях производства:
16. а) массового и крупносерийного
17. б) единичного и мелкосерийного
18. Универсальные средства измерения углов.
19. Цена деления. Интервал деления. Диапазон показаний. Диапазон измерений.
20. Элемент резьбы, контролируемый резьбовым микрометром.

21. Произведите ориентировочный выбор измерительного средства для контроля вала: а) $\varnothing 32h7$; б) $\varnothing 20 f7$; в) $\varnothing 45 d9$; г) $\varnothing 125d11$; д) $\varnothing 210 b12$.
22. Предельные калибры. Их применение.
23. Конструкция микрометра.
24. Действительный размер. Номинальный размер.
25. Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости.
26. Применение измерительных металлических линеек и штангенинструментов.
27. Цена деления шкалы. Погрешность измерения и погрешность средства измерения.
28. Штангенциркуль ШЦ-2 и его конструкция.
29. Классификация погрешности измерения.
30. Произвести ориентировочный выбор измерительного средства для контроля отверстия: а) $\varnothing 24H7$; б) $\varnothing 56D8$; в) $\varnothing 120E9$; г) $\varnothing 180H10$; д) $\varnothing 18H11$.
31. Конструкция угломера ТИП-1. Назначение его.
32. Система отверстия. Система вала. Какая из двух систем получила наибольшее применение в промышленности.
33. По какому калибру (Р-ПР или Р-НЕ) брак считается окончательным и по какому исправимым.
34. Зазор и натяг. Какие детали называются сопрягаемыми.
35. Метод измерения углов изделий с помощью поверочных угольников.
36. Выбор точности измерительного средства в зависимости от допуска.
37. Отличие микрометра с нижним пределом равным нулю от микрометра с нижним пределом не равным нулю.
38. Типы калибров. Контроль ими диаметров гладких валов и отверстий.
39. Разновидности микрометров и их основные технические характеристики.
40. Микрометр. Принцип действия и принцип отчета показаний.
41. Основная погрешность штангенинструментов.
42. Отсчитывание десятых долей миллиметра и сотых на штангенинструментах.
43. Выбор средств измерения.
44. Маркировка и условное обозначение предельных калибров.
45. Контактное измерение.
46. К каким измерительным средствам относятся калибры.

47. Определить по условному обозначению отношение посадки к системе отверстия или вала.
48. Точность обработки. Параметры, характеризующие точность обработки. Принцип действия шкалы нониус.
49. Гладкий микрометр МК. Принцип его работы.
50. Основные части штангенинструмента.
51. Принцип контроля предельными калибрами.
52. Порядок установки микрометра на нуль.
53. Отсчитывание десятых долей по нониусу на штангенинструментах.
54. Штангенрейсмасс. Его применение.
55. Квалитет. Допуск. Поле допуска.
56. Метод измерения углов жесткими контрольными инструментами. Калибры. Применение.
57. Применение поверочной линейки с двухсторонним скосом ЛД.
58. Средства, применяемые в условиях производства: а) массового и крупносерийного; б) единичного и мелкосерийного.
59. Универсальные средства измерения углов.
60. Цена деления. Интервал деления. Диапазон показаний. Диапазон измерений.
61. Элемент резьбы, контролируемый резьбовым микрометром.
62. Произведите ориентировочный выбор измерительного средства для контроля вала: а) $\varnothing 32h7$; б) $\varnothing 20 f7$; в) $\varnothing 45 d9$; г) $\varnothing 125d11$; д) $\varnothing 210 b12$.
63. Предельные калибры. Их применение.
64. Конструкция микрометра.
65. Действительный размер. Номинальный размер.
66. Метрология.
67. Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости.
68. Применение измерительных металлических линеек и штангенинструментов.
69. Цена деления шкалы. Погрешность измерения и погрешность средства измерения.
70. Штангенциркуль ШЦ-2 и его конструкция.
71. Классификация погрешности измерения.
72. Произвести ориентировочный выбор измерительного средства для контроля отверстия: а) $\varnothing 24H7$; б) $\varnothing 56D8$; в) $\varnothing 120E9$; г) $\varnothing 180H10$; д) $\varnothing 18H11$.
73. Конструкция угломера ТИП-1. Назначение его

74. Метод измерения углов изделий с помощью поверочных угольников.
75. Выбор точности измерительного средства в зависимости от допуска.
76. Отличие микрометра с нижним пределом равным нулю от микрометра с нижним пределом не равным нулю.
77. По какому калибру (Р-ПР или Р-НЕ) брак считается окончательным и по какому исправимым.
78. Зазор и натяг. Какие детали называются сопрягаемыми.
79. Отсчитывание десятых долей миллиметра и сотых на штангенинструментах.
80. Опишите процесс измерения вала $\varnothing 14$ мм штангенциркулем.
81. Укажите отсчитывание десятых долей по нониусу на штангенциркулях.
82. Какой вид из штангенциркулей можно применить для измерения длин 2^x ступенчатого вала.
83. Опишите принцип работы гладкого микрометра МК.
84. Укажите порядок установки микрометра на нуль.
85. Какие виды микрометров существуют.
86. Опишите принцип контроля предельными калибрами.
87. Укажите метод измерения углов жесткими контрольными инструментами.
88. Какие виды средств применяют в условиях производства: а) массового и крупносерийного; б) единичного и мелкосерийного.
89. Укажите универсальные средства измерения углов.
90. Опишите принцип измерения углов универсальными средствами.
91. Какие типы угломеров применяют для измерения.
92. Укажите для чего применяют предельные к-пробки гладкие.
93. Опишите процесс измерения отверстия предельными калибрами.
94. Какие виды предельных калибров существуют.
95. Укажите, по какому калибру (Р-ПР или Р-НЕ) брак считается окончательным и по какому исправимым.
96. Опишите выбор точности измерительного средства в зависимости от допуска.
97. Укажите отличие микрометра с нижним пределом равным нулю от микрометра с нижним пределом не равным нулю.
98. Какие виды резьбовых шаблонов выпускаются промышленностью по ГОСТу.

99. Какие виды угломеров и их назначение.
100. Опишите принцип измерения угла 10° на конусной детали угломером тип I.
101. Опишите принцип измерения угла 10° на конусной детали угломером тип II.
102. Опишите принцип измерения углового паза (60°) на детали-шаблон угломером тип II.
103. Укажите отличие между угломерами тип I и тип II.
104. Укажите для чего применяют предельные к-скобы.
105. Какие виды к-скобы применяют в производстве.
106. Опишите процесс измерения $\varnothing 12\text{мм}$ 2^x ступенчатого вала к-скобой.
107. Укажите какие к-скобы предназначены для контроля деталей в процессе изготовления.
108. Опишите процесс измерения резьбы М8 резьбовым микрометром.
109. Укажите, какой диаметр измеряют резьбовым микрометром.
110. Какие виды резьб измеряют резьбовым микрометром.
111. Укажите, что определяют на деталях с резьбой резьбовыми шаблонами.
112. Опишите процесс измерения отклонения размеров выпуклых и вогнутых поверхностей деталей радиусными шаблонами.
113. Укажите, сколько наборов радиусных шаблонов применяют в промышленности.
114. Какие виды резьбовых шаблонов применяют в производстве.
115. Опишите процесс проверки величины зазоров между поверхностями детали или сопряженными деталями калибром – щупом.
116. Какие номера наборов радиусных шаблонов применяют в промышленности.
117. Опишите процесс контроля отклонений от прямолинейности и плоскости поверочной линейкой ЛД.
118. Укажите, каким методом выполняется контроль прямолинейности и плоскости поверочной линейкой ЛД.
119. Укажите основные части микрометров.
120. Укажите, на чем основан принцип действия микрометрических инструментов

121. Какие наборы резьбовых шаблонов применяют в промышленности.

Приложение А



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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

Специальность 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

Студенту

группы 11С-2191

Цель учебной практики:

Применение на практике знаний и умений, полученных в период теоретического обучения, при освоении и получении квалификации контроллера качества.

Задачи учебной практики:

Освоить профессиональные навыки работы с контрольно-мерительными приборами и инструментами, правильное их применение. Ознакомиться с параметрами технологического процесса. Научиться: выполнять выходной контроль готовых товаров, сверку реальных параметров выпускаемой продукции, проверку качества используемого сырья и оформлять сопроводительную документацию - сертификаты, дефектные ведомости, паспорта качества.

ВОПРОСЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ИЗУЧЕНИЮ:

1. Чтения чертежа детали и сборочного чертежа.
2. Выбор и использование средств измерения.
3. Параметры, характеризующие точность обработка.
4. Выбор методов контроля качества продукции и работ.
5. Сверка реальных параметров выпускаемой продукции с эталонными показателями, указанными в технической документации, чертежах, ГОСТ.
6. Проверка качества используемого сырья.
7. Параметры технологического процесса.
8. Методы проведения анализа.
9. Виды производственного брака и методы его предупреждения и устранения.
10. Используемое лабораторное оборудование, принцип его работы, правило эксплуатации.
11. Влияние состояния металлорежущего оборудования на качество выпускаемой продукции.
12. Оформление сопроводительной документации - сертификаты, дефектные ведомости, паспорта качества.
13. ГОСТ и технические условия на сырьё, и готовую продукцию.
14. Должностная инструкция контролёра качества, действующая на предприятии.

Задание рассмотрено на заседании ЦМК № 2.

протокол № _____ от « ____ » _____ 201__ г.

Председатель ЦМК № 2 _____ С.В. Волкова

Руководитель практики _____ С.В. Колесникова

Задание получил _____

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

Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством
код и наименование специальности

Студента (ки) _____ курс _____ группы _____

форма обучения _____
очная
очная, заочная

(фамилия, имя отчество)

Место прохождения практики
Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве
_____ (название организации)

Срок практики с «___» _____ 201 г. по «___» _____ 201 г.

Арсеньев
201 г.



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

Филиал ДВФУ в г.Арсеньеве

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Специальность 27.02.02 «Техническое регулирование и управление
шифр и наименование специальности
качеством»

Студента (ки) _____ курса группы _____

форма обучения _____
очная, заочная, очно-заочная

фамилия, имя отчество

Место прохождения практики Филиал ДВФУ в г. Арсеньеве

г. Арсеньев, ул. Ломоносова 26

название организации/предприятия, населенный пункт

Срок прохождения практики с «__» _____ 201 г. по «__» _____ 201 г.

Руководители практики

От организации _____
должность _____ *подпись* _____ *ФИО*

от ДВФУ мастер п/о _____ С.В.Колесникова
должность _____ *подпись* _____ *ФИО*

Итоговая оценка по практике _____
проставляется по результатам защиты отчета по практике

Арсеньев
201

