

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Энгельсский технологический институт (филиал)

И.о. директора ЭТИ (филиал) СГТУ
имени Гагарина Ю.А.
В.В. Мелентьев
июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии
производственного процесса**

специальности

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)**

Рабочая программа
рассмотрена на заседании
предметной (цикловой) методической комиссии
специальности 27.02.07
«25» июня 2021 года, протокол № 10

Председатель ПЦМК И.Н. Потехина

Энгельс 2021

Рабочая программа практики «УП.01.01 Учебная практика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1557 (зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 № 44829).

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом ОСПДО
к использованию в учебном процессе

Протокол №5
от «25» июня 2021 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК:

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММЫ: - Орлова Т.Г., Мингалиева О. В., преподаватель специальных дисциплин ОСПДО, первой квалификационной категории, ЭТИ (филиала) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний Левченко И.А., методист ОСПДО, преподаватель высшей квалификационной категории, ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А.

СОГЛАСОВАНО: Эксперт от работодателя – Сопляченко Вячеслав Николаевич, директор ООО НПФ «По Тех ИН и Ко»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики (УП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) части освоения основного вида деятельности (ВД): Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса

1.2 Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт в:

- проведение оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- проведение мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.
- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений
- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;
- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;
- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;
- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;
- читать конструкторскую и технологическую документацию;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции,

условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

- выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

- выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

- выявлять дефектную продукцию;

- разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

знать:

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий), технологической оснастки; сроки поверки оснастки, инструмента, средств измерений; организацию технологического процесса, хранения и транспортировки готовой продукции;

- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- назначение и принцип действия измерительного оборудования; требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;

- методы и способы оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;

- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений; основные этапы технологического процесса;

- методы и критерии мониторинга технологического процесса; формы и средства для сбора и обработки данных;

- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения.

1.3 Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ 01 – 2 недели, 72 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом УП 01.01 учебной практики является освоение студентами общих компетенций (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса
ПК 1.1.	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.3.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.4.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения
ПК 1.1 – ПК 1.4 ОК 01; ОК 02; ОК 09	ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	2 недели 72 часа	По календарному учебному графику

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ (детализация видов работ)	Наименование учебных дисциплин, МДК с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса				
УП 01.01 Учебная практика				72
ВД 1. Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	Вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности	1. Согласовать порядок выполнения заданий с руководителем практики от колледжа. 2. Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности		
	Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	1. Проведение оценки и анализа качества сырья, материалов различными методами для выявления соответствия требованиям нормативных документов и технических условий	Тема 1.1. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих и технических условий изделий на соответствие требованиям нормативных документов	6
	Оценка технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	2. Определение технического состояния инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Тема .2.1. Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента Тема 2.2 Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки	18
	Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на	3. Проведение мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Тема 3.1. Основные параметры технологического процесса Тема 3.2. Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов	24

	соответствие требованиям нормативных документов и технических условий			
	Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	4. Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	Тема 4.1. Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации Тема 4.2. Оценивание соответствия условий хранения и транспортировки готовой продукции требованиям нормативных документов и технических условий	24

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- индивидуальное задание на практику,
- аттестационный лист,
- дневник,
- отчет,
- характеристика.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- РП учебной практики,
- МУ по выполнению видов работ

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики проводится в мастерской «**Мастерская монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений**».

Оборудование мастерских:

Мастерская монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений

20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, маркерная доска, учебно-наглядные пособия, набор тематических плакатов; проектор BENQ 505, рулонный проекционный экран, ноутбук Samsung (I3/4Гб/500, мышь), подключенный в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., цифровой осциллограф; прибор для измерения шероховатости; профилограф-профилометр TR220; плоскопараллельные концевые меры длины; нутромер; штангенциркуль; микрометр; вертикальный оптиметр; калибры; образцы, демонстрационные наборы и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины.

4.4. Информационное обеспечение реализации программы

Нормативно-правовые акты

- 1) Закон РФ «О техническом регулировании» в ред. 2017г. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс».
- 2) ГОСТ Р 1.5 «Государственная система стандартизации РФ» Госстандарт России, г. Москва. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс».
- 3) ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 4) ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 5) ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 6) ГОСТ 24297-2014 Верификация продукции. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 7) ГОСТ Р 50779. Статистические методы. Процедуры выборочного контроля и карты контроля по количественному признаку для процента несоответствующих единиц продукции. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 8) ГОСТ Р 8.563 ГСИ. Методики выполнения измерений. Компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант-Плюс»
- 9) ГОСТ Р 50779.42 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.

Печатные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С. А. Зайцев, А. Н. Толстов, Д. Д. Грибанов [и др.]. – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 288 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Шишмарёв, В.Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В.Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-406-08290-4. — [URL:https://book.ru/book/940950](https://book.ru/book/940950) (дата обращения: 27.04.2022). — Текст : электронный.

2. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296> (дата обращения: 27.04.2022).

3. Мельников, В.П., Средства измерений : учебник / В.П. Мельников, ; под ред. Р.В. Медведевы. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-406-02363-1. — [URL:https://book.ru/book/936100](https://book.ru/book/936100) (дата обращения: 27.04.2022). — Текст : электронный.

4. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497677> (дата обращения: 27.04.2022).

Интернет-ресурсы

5. РИА Стандарты и качество. - Режим доступа: <http://ria-stk.ru/>

Нормативно-правовые акты:

1. ГОСТ 27.002 Испытания на надежность. Основные понятия. Термины и определения
2. ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения
3. ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения.
4. ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
5. ГОСТ 24297-2014 Верификация продукции.
6. ГОСТ Р 50779. Статистические методы. Процедуры выборочного контроля и карты контроля по количественному признаку для процента несоответствующих единиц продукции
7. ГОСТ Р 8.563 ГСИ. Методики выполнения измерений
8. ГОСТ Р 50779.42 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
9. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования

4.5 Требования к руководителям практики от института и организации

Требования от руководителя практики от образовательной организации

- наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности;
- наличие практического опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и повышение квалификации;
- прохождение стажировки в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года;
- нести ответственность за освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций.

Требования к руководителям практики от организации:

- наличие среднего специального или высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь обучающимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду деятельности.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Результаты обучения (освоенные ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы оценки
<p>ПК 1.1 Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p>ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p>ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</p> <p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02.Осуществлять поиск, анализи интерпретацию</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, выполнившему безупречно более чем 90 % заданий практики, получил результат, соответствующий эталону, показал положительную динамику сформированности профессиональных и общих компетенций;</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, выполнившему более 70 % заданий практики, получил результат, соответствующий эталону, в отдельных заданиях допущены незначительные ошибки, показал положительную динамику сформированности профессиональных и общих компетенций;</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, выполнившему более 50 % заданий практики, не во всех заданиях получил результат, соответствующий эталону, в отдельных заданиях допущены существенные ошибки, показал положительную динамику сформированности профессиональных и общих компетенций;</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не выполнившему большую часть заданий практики, в части заданий получил результат, не соответствующий эталону, в заданиях допущены грубые ошибки, нет положительной динамики сформированности</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Собеседование</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка качества выполнения работ в соответствии с аттестационным листом</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	профессиональных и общих компетенций	
--	--------------------------------------	--