

АННОТАЦИЯ

Б.2.В.02.02(П) Технологическая практика

Объем трудоемкости для студентов ОФО: *6 зачетных единиц (216 час.)*, из них – *48 ч. контактной работы; 168 ч. самостоятельной работы.*

Целью прохождения технологической практики является ознакомление студентов с технологическими основами формирования качества продукции, а также получение и развитие профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области управления качеством, в т.ч. комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по направлению подготовки, формирование набора профессиональных компетенций, решением технологических, производственно-экономических и технико-экономических проблем предприятий и организаций, совершенствованием их деятельности, а также развитие навыков практической работы.

Содержание технологической практики направлено на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством», приобретение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности; приобретение и развитие профессиональных умений и навыков в области управления качеством, обеспечения качества, повышения качества производимой продукции; приобретение навыков управления технологическими процессами.

Основой эффективности технологической практики является самостоятельная и индивидуальная работа студентов в производственных условиях. Важным фактором является приобщение студента к социальной среде организаций с целью формирования компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.

Задачи технологической практики:

В соответствии с ООП, определены следующие задачи технологической практики бакалавров, обучающихся по направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в социально-экономических системах»:

- изучение организационной структуры организации, ознакомление с ее службами, отделами, системой управления;
- ознакомление студентов с основными этапами производства изделий;
- изучение номенклатуры производимой продукции (в т.ч. предоставляемых услуг) организацией;
- ознакомление студентов с содержанием научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), конструкторской подготовки производства (КПП);
- ознакомление студентов с содержанием технологической подготовки производства (ТПП) и организации производства;
- ознакомление студентов с содержанием комплексного технического обслуживания.
- изучение технологических процессов производства продукции, их ресурсное обеспечение оборудованием, материалами, кадрами, финансами;
- изучение и анализ основных регламентирующих документов организации (технические регламенты, стандарты организации, национальные стандарты, международные стандарты и т.д.);
- изучение действующей в организации системы менеджмента качества (СМК), ее эффективность и соответствие реальным технологическим требованиям.

При прохождении технологической практики для каждого студента руководитель практики от университета формулирует конкретные задачи в соответствии с учебным планом, базой прохождения практики, научных интересов кафедры и, прежде всего, студента.

Место технологической практики в структуре ООП.

Технологическая практика относится к вариативной части Блок 2 «Практики».

Данная практика выявляет уровень подготовки студента и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и развитием профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Технологическая практика логически завершает углубленное изучение на третьем курсе таких дисциплин как: Средства и методы управления качеством; Моделирование систем; Маркетинг в инновационной сфере; Теоретическая инноватика; Эконометрика; Бизнес-планирование; Статистические методы в управлении качеством; Эргономика; Контроллинг в экономических системах; Товароведение и экспертиза товаров; Организация коммерческой деятельности; Корпоративная социальная ответственность; Системный анализ, оптимизация и принятие решений и Технология и организация производства продукции и услуг.

Технологическая практика служит основой для последующего прохождения преддипломной практики, подготовки ВКР, а также формирования профессиональной компетентности в области организационно-управленческой и производственно-технологической деятельности и подготавливает к изучению последующих дисциплин, формирующих образовательный профиль, таких как: Квалиметрия; Управление в организационных системах; Всеобщее управление качеством; Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов; Сертификация систем качества; Аудит качества; Управление качеством в системах массового обслуживания; Оценка качества государственных и муниципальных услуг и др.

Тип (форма) и способ проведения технологической практики.

Способ проведения технологической практики: стационарная¹, выездная².

Практика проводится в следующей форме: непрерывно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ООП ВО.

Направление студента на практику осуществляется по Приказу о направлении на практику, договору с предприятием о прохождении практики бакалавра, на основании письма с предприятия, подтверждающего согласие руководства принять студента на практику и обеспечить условия для ее прохождения.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1	ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	Знать общие понятия анализа состояния и динамики объектов деятельности; основные нормативные документы в области анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; основные понятия, связанные с объектами измерений, контроля и испытаний; основные физические явления и эффекты, используемые для получения измерительной информации. Уметь проводить анализ состояния и динамики объектов деятельности; использовать нормативные документы в области анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; проводить проектирование и расчеты основных видов технических объектов и измерительных преобразователей по заданным характеристикам и вырабатывать рекомендации с

¹ практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

² практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация.

			целью повышения качества средств измерений, испытаний и контроля. Владеть навыками проведения анализа состояния и динамики объектов деятельности; использования нормативных документов в области анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; проектирования технических объектов и расчета измерительных преобразователей, используемых в автоматических измерительных и контролирующих системах и схемах их включения.
2	ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	Знать этапы жизненного цикла изделия, продукции, услуги, технических систем и организационно-технических проектов; методы сбора, анализа и обработки информации по жизненному циклу изделия, продукции или услуги. Уметь применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции, услуги, технических систем и организационно-технических проектов для обоснования выбора соответствующих видов деятельности; осуществлять сбор, анализ и обработку информации по жизненному циклу изделия, продукции или услуги; составлять кривую жизненного цикла продукции и использовать её в организации процесса производства. Владеть навыками анализа причин проблем качества продукции или услуги на всех этапах ее жизненного цикла; способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции, услуги, технических систем и организационно-технических проектов для решения профессиональных задач в области управления качеством; навыками сбора, анализа и обработки информации по жизненному циклу изделия, продукции или услуги; навыками разработки продукции и услуг с учетом жизненного цикла продукции; навыками определения факторов риска при отклонении продукции от плановых показателей кривой жизненного цикла.
3	ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	Знать задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; основные понятия и инструменты профессиональной деятельности; методологию анализа и синтеза сложных систем с заданными параметрами качества. Уметь применять знания задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; использовать основные инструменты профессиональной деятельности; применять методологию анализа объектов и процессов, методы исследования операций и принятия решений. Владеть навыками выбора методов улучшения качества для решения задач своей профессиональной деятельности; навыками использования инструментов профессиональной деятельности; методологией решения задач своей профессиональной деятельности, построением алгоритмов и методик, технологий, необходимых для решения поставленных задач.
4	ПК-4	способностью применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества	Знать методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; правовые и научные основы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; методические основы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества. Уметь применять методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; вести нормативно-техническую документацию в соответствии с действующими правовыми актами и передовыми тенденциями развития технического регулирования; применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.

			Владеть методами оптимизации, теории вероятностей, математической статистики, системного анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; навыками разработки и ведения нормативно-технической документации; инструментарием анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.
5	ПК-5	умением выявлять и проводить оценку производственных и непроизводительных затрат	Знать методы, способы определения и классификации затрат; способы калькулирования себестоимости продукции; комплекс мероприятий, направленный на уменьшение производительных и непроизводительных затрат; оптимальные решения в производственной деятельности, связанной с калькулированием себестоимости продукции. Уметь применять методы, способы определения и классификации затрат; применять способы калькулирования себестоимости продукции в обеспечении качества; разрабатывать комплекс мероприятий, направленный на уменьшение производительных и непроизводительных затрат; выявлять статьи производственных и непроизводительных затрат; находить оптимальные решения в производственной деятельности, связанной с калькулированием себестоимости продукции. Владеть методами, способами определения и классификации затрат; способами калькулирования себестоимости продукции; навыками разработки мероприятий для уменьшения производительных и непроизводительных затрат; навыками разработки и внедрения оптимальных решений в производственной деятельности, связанных с калькулированием себестоимости продукции.
6	ПК-6	способностью использовать знания о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации	Знать базовые понятия и основные концепции принятия решений в условиях неопределенности; общие характеристики процессов сбора, передачи, обработки, накопления и оптимизации информации и информационных потоков в области управления качеством; основные программные средства, позволяющие управлять информацией; принципы принятия решений в условиях неопределенности. Уметь применять базовые понятия и основные концепции принятия решений в условиях неопределенности; использовать процесс сбора, передачи, обработки, накопления и оптимизации информации и информационных потоков в области управления качеством; использовать основные программные средства, позволяющие управлять информацией; принимать решения в условиях неопределенности. Владеть навыками использования базовых понятий и основных концепций принятия решений в условиях неопределенности; навыками сбора, передачи, обработки, накопления и оптимизации информации и информационных потоков в области управления качеством; навыками использования программных средств, позволяющих управлять информацией; навыками принятия решений в условиях неопределенности.

Структура и содержание технологической практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 48 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 168 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность технологической практики 4 недели. Время проведения практики 6 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (нед., дни)
	Подготовительный этап		
1.	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих пра-	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами технологической практики.	1 день

	вилах организации практики. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление с программой практики. Получение индивидуального задания на практику.	Изучение правил внутреннего распорядка предприятия - базы практики. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил составления отчета и ведения дневника практики.	
2.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в области управления качеством	Проведение обзора публикаций по организационно-управленческой и производственно-технологической деятельности	2 дня
Производственный этап			
3.	Ознакомление с нормативно-правовой документацией	Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Изучение и систематизация информации по управлению качеством	1-ая неделя практики
4.	Работа на рабочем месте	ознакомление с предприятием, его производственной, организационно-функциональной структурой; знакомство с предприятием (организацией) и ведением производственных и технологических процессов; знакомство с СМК предприятия; самостоятельная работа со служебными документами, регламентирующими деятельность предприятия	1-ая неделя практики
		провести анализ состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа; применение знаний этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; применение знаний задач своей профессиональной деятельности, их характеристик (моделей), характеристик методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; проведение анализа данных для решения проблемных аспектов управления качеством; составление и оформление наиболее распространенных документов СМК и использовать их в профессиональной деятельности; применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; приобретение профессиональных навыков работы на конкретном рабочем месте; выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики	2-ая неделя практики
		выявление и проведение оценки производительных и непроизводительных затрат; использование знаний о принципах принятия решений в условиях неопределенности, о принципах оптимизации; использование инструментов управления качеством для оценки рисков; проведение аналитических исследований и обоснование управленческих решений	3-я неделя практики

		в области управления качеством с учетом фактора неопределенности и риска; выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики	
5.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация	4-я неделя практики
6.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Работа с аналитическими, статистическими данными о деятельности организации (по заданию руководителя практики)	4-я неделя практики
Подготовка отчета по практике			
7.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения технологической практики	4-я неделя практики
8.	Подготовка, презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам практики	согласно графику

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам технологической практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма проведения аттестации по дисциплине - зачет.

Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической практики

а) основная литература:

1. Тебекин А.В. Управление качеством: учебник для бакалавров: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Управление качеством". - М.: Юрайт, 2012. - 371 с.

2. Сулейманов Н.Т. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Т. Сулейманов. — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 261 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/77012>.

3. Агарков А.П. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.П. Агарков. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93445>.

4. Болдырева Н.П. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Болдырева, Н.В. Болдырева. — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2017. — 269 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97140>.

5. Кузнецова Н.В. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Кузнецова. — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/84362>.

б) дополнительная литература:

1. Аристов О.В. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов / О.В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2007. - 240 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=125985>.

2. Курочкина А.Ю. Управление качеством услуг: учебник и практикум для бакалавриата / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 206 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/EFC9DDA4-113A-47EA-BF42-61F133EC910A>.

3. Зубарев Ю.М. Математические основы управления качеством и надежностью изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.М. Зубарев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91887>.

4. Михеева Е.Н. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2017. — 532 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93411>.
5. Жук С.С. Институционально-инструментальные аспекты управления качеством человеческих ресурсов [Электронный ресурс]: монография / С.С. Жук. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2015. — 239 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70528>.
6. Ополченев И.И. Управление качеством в сфере услуг [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Ополченев. — Электрон. дан. — Москва: Советский спорт, 2008. — 248 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53253>.
7. Агарков А.П. Управление качеством / Агарков А.П. - М.: Дашков и К, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=450883>.
8. Герасимов Б.Н., Чуриков Ю.В. Управление качеством. Практикум: Учебное пособие / Б.Н. Герасимов, Ю.В. Чуриков. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. — 208 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=363520>.
9. Герасимов Б.И., Сизикин А.Ю., Герасимова Е.Б. Управление качеством: резервы и механизмы: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 240 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406876>.
10. Герасимов Б.И., Сизикин А.Ю., Герасимова Е.Б. Управление качеством: проектирование: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 176 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=417040>

Автор РПД



к.э.н., доцент Литвинский К.О.