

Саратовский колледж машиностроения и энергетики
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»



СОГЛАСОВАНО

Главный технолог АО «ЕПК Саратов»
В.А. Михайлов

« 26 » июня 20 18 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор СКМ и Э
СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Лобанов

« 24 » июня 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

(по профилю специальности)

ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления
деталей машин и осуществление технического контроля

Специальности

15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Программа рассмотрена
на заседании ПЦМК ТП
« 11 » июня 2018 года, протокол № 11

Председатель ПЦМК Рожков Д.С.

Саратов 2018г

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика (по профилю специальности) является составной частью профессионального модуля ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Требования к содержанию практики регламентированы:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования третьего поколения по специальности **15.02.08 Технология машиностроения;**
- учебным планом специальности **15.02.08 Технология машиностроения;** рабочей программой ПМ. 03 **Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;**
- потребностями организаций, предприятий.
Учебная практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, на приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности **Участие в производственной деятельности структурного подразделения.**

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная практика студентов является составной частью образовательного процесса в подготовки высококвалифицированных специалистов по специальности **15.02.08 Технология машиностроения** и имеет важное значение при освоении вида профессиональной деятельности ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

Цель учебной практики:

Являясь составной частью ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля, производственная практика предназначена для общей ориентации студентов в реальных условиях будущей деятельности по выбранной специальности на предприятиях, организациях и получения первичных профессиональных умений и навыков.

Руководителем практики от колледжа назначается преподаватели профессионального цикла. Руководство практикой студентов на всех её этапах осуществляется преподавателем колледжа совместно с руководителями практики от предприятий.

Учебная практика (по профилю специальности) проходит на предприятии, в организации любой формы собственности, выбор базы практики осуществляется по собственному желанию студента, либо из имеющейся базы практики колледжа.

Основными целями учебной практики являются:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных в колледже;
- выработка умений применять полученные практические навыки при решении конкретных вопросов;
- приобретение практических навыков самостоятельной работы.

В результате прохождения учебной практики в рамках ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля обучающиеся приобретают:

ПК

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

ОК

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 коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.

Практический опыт:

участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей; проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

уметь:

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;
- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

знать:

- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- основные методы контроля качества детали;
- виды брака и способы его предупреждения;
- структуру технически обоснованной нормы времени;
- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования

3.ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Общий объем на проведение учебной практики (по профилю специальности) в рамках ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля составляет недели 2 (72 часов).

Сроки проведения практики предусмотрены в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования третьего поколения по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**; учебным планом специальности **15.02.08 Технология машиностроения**; с графиком учебного процесса специальности **15.02.08 Технология машиностроения**

Во время прохождения практики на студентов-практикантов распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии, организации.

Обязанности студента-практиканта

- своевременно прибыть на место практики;
- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие на предприятии, в организации;
- подчиняться действующим на предприятии, в организации, правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- по окончании практики принести в колледж оформленный отчет, подготовленный в строгом соответствии с требованиями настоящих методических рекомендаций;
- сдать отчет по практике в установленные руководителем практики сроки.

Обязанности руководителя практики от колледжа:

- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- установить связь с куратором практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей предприятия;
- обеспечить контроль своевременного начала практики, прибытия и нормативов работы студентов на предприятии, в организации;
- обеспечить контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;
- оказывать методическую помощь студентам при сборе материалов и выполнении отчетов;

- провести итоговый контроль отчета по практике в форме дифференцированного зачета с оценкой, которая выставляется руководителем практики на основании оценок со стороны руководителя практики от предприятия, собеседования со студентом с учетом его личных наблюдений.

Обязанности руководителя практики от предприятия

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с договором об организации прохождения практики возлагается на руководителя подразделения, в котором студенты проходят практику.

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики студентов;
- по окончании практики дает характеристику о работе студента-практиканта;
- оценивает работу практиканта во время практики.

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля	Количество часов практики в рамках ПМ.03	Виды работ
ПК 3.1 3.2	ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля		Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

5. ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет по практике. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проведенной в период практики, и отражать результаты выполнения задания, предусмотренных программой практики.

Отчет должен содержать текстовой, графический и другой иллюстративный материал, приложения. Отчет должен иметь титульный лист.

При подготовке отчета по практике на компьютере следует использовать шрифт № 12 или 14, параметры страницы (поля): верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстративный материал) должны иметь название и соответствующий номер.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», его порядкового номера (без знака №); оно должно иметь тематический заголовок.

Оформленный отчет одновременно с заполненным «Дневником студента по практике», заверенным руководителем практики от организации, а так же отзывом, подписанным непосредственным руководителем; сдается руководителю практики от колледжа на проверку. Отчет по практике в нижеприведенной последовательности должен содержать:

- титульный лист (Приложение 1);*
- индивидуальное задание (Приложение 2);*
- дневник (Приложение 3)*
- аттестационный лист (Приложение 4)*
- характеристика/отзыв (Приложение 4)*
- содержание*
- основная часть отчета;*
- заключение;*
- список использованных источников;*
- приложения.*

Принятый отчет подлежит защите.

Оценка по практике выставляется руководителем практики от колледжа на основании личных наблюдений за качеством прохождения практики студентом,

аттестационного листа (приложения по производственной практике) и характеристики руководителя практики от предприятия (Приложение 3).

Защита отчета по практике (в форме дифференцированного зачета) проводится перед комиссией в установленный день в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (8 -10 минут) студента и ответах на вопросы по существу отчета. Форма контроля- дифференцированный зачет.

При оценке работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, отраженная в дневнике практики и заверенная подписью и печатью организации – базы практики.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ Формируемые ПК и ОК

Результаты	Показатели	Формы отчетности и	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.</p> <p>ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; - устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; - определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; - выбирать средства измерения; - определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый; 	<p>Отчет по практике, отзыв руководителя</p>	<p>Проверка и защита отчета по практике</p>

	- рассчитывать нормы времени;		
<p>ОК</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>Обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.</p> <p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p> <p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.</p> <p>Демонстрация способности логически верно, аргументировано и ясно излагать устную и письменную речь в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>Демонстрация использования нормативных документов, стандартов, технических условий.</p>	<p>Отчет по практике, отзыв руководителя</p>	<p>Проверка и защита отчета по практике</p>

Содержание заданий на учебную практику в рамках ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля позволит сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности и способствовать формированию общих компетенций.

Показатели и критерии оценки практики

Виды работ	Тематика заданий по виду работ	Коды ПК и ОК	Кол-во часов	Комментарии по выполнению
Участие в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. Участие в проведении контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации		ОК 1,2 ПК 3.1	216	Копии документов. Письменный отчет
		ОК 3,6,7 ПК 3.2		Копии документов, схемы, таблица Письменный отчет
		ОК 4,5 ПК 3.1,3.2		Таблицы Письменный отчет
Подготовка и защита письменного отчета	Подготовка отчета по практике	ОК 1		Письменный отчет.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197 -ФЗ. - М.: ИНФРА-М, 2002.

Учебники:

1. Аверченков В. И. Технология машиностроения. – М.: Инфра-М, 2015.

Учебники и учебные пособия:

1. Черпаков Б. И. Технологическая оснастка. Станочные приспособления. – М.: Академия, 2015.

2. Муравенко В.А., Муравенко А.Д. Эксплуатация бурового оборудования. – Ижевск: ИЖГТУ, 2012.

3. Резание конструкционных материалов, режущий инструмент и станки / Под редакцией П. Г. Петрухи – М.: Машиностроение, 2012.

Интернет-ресурсы

Профессиональные информационные системы CAD и CAM, программы «Компас», программа «Вертикаль».

**Саратовский колледж машиностроения и экономики
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

ОТЧЁТ
по учебной практике
(по профилю специальности)

Специальность: **15.02.08 Технология машиностроения**

Руководитель:

«___» _____ 20___

_____/Подпись/

Выполнила студент:

Группа МТЭ-31

Оценка _____

Саратов 20___ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Саратовский колледж машиностроения и экономики
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(фамилия, имя, отчество)

студента группы: ____

специальность: **15.02.08 Технология машиностроения** успешно прошел(ла) *учебную практику* по профессиональному модулю

ПМ. 03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

в объеме ____ часов с « ____ » _____ 2016 г. по « ____ » _____ 2016 г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

ПК, ОК	Вид работ (Задание)	Отметка выполнении
ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.		
ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации		

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
--	--	--

Характеристика учебной деятельности студента во время практики

Общая оценка за практику: _____

Руководитель практики от колледжа _____

Ф.И.О., должность, подпись

« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации

Ф.И.О., должность, подпись

МП

« ____ » _____ 20__ г.