

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (технологическая практика)

по направлению подготовки (специальности)

15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: очная

Год набора: 2018

Распределение часов по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	3												
Недель по РУП	2												
Виды контроля в семестрах (на курсах):	Зачеты												
	6												
	№№ семестров												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А	В	С	Итого
ЗЕТ по семестрам						3							3
Часы						108							108
Недели						2							2

Тольятти, 2018

Программа практики составлена на основании ФГОС ВПО/ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО)

Рецензирование программы практики:

Отсутствует

Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры ОТМП
(протокол заседания № 5 от «20» февраля 2018 г.).

Рецензент

(должность, ученое звание, степень)
« » 20 г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2022 г.

Срок действия утвержденной программы: для ОПОП бакалавров – 4 года; для ОПОП магистров – 2 года; для ОПОП специалистов – 5 лет.

Информация об актуализации программы практики:

Протокол заседания кафедры № 1 от «31» августа 2018 г.

Протокол заседания кафедры № 1 от «30» августа 2019 г.

Протокол заседания кафедры № 1 от «31» августа 2020 г.

Протокол заседания кафедры № от « » _____ 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Оборудование и технологии машиностроительного производства»

(выпускающей направление (специальность))

« » 20 г.

(подпись)

Н.Ю. Логинов

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая практика)

(наименование практики)

1. Цель и задачи практики

Цель: – закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработках технологической документации и нормативных документов для решения отдельных производственных задач;
- приобретение некоторых социально – личностных компетенций , необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи:

- изучение содержания основных работ, выполняемых на предприятии;
- изучение особенностей выполнения конкретных технологических процессов;
- освоение приёмов организации производства;
- участие в конкретном производственном процессе или исследовании;
- изучение методов обработки заготовок на производственных участках;
- изучение работы металлообрабатывающего оборудования, находящегося на базе предприятия;
- изучение работы складской системы предприятия;
- освоение технологических процессов, применяемых на предприятии. навыков в будущей профессиональной деятельности.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к Блоку Б2 «Практики» (вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика – «Введение в профессию», «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Теория автоматического управления»; «Компьютерное моделирование в машиностроении»; «Основы технологии машиностроения», «Технология машиностроения».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – «Оборудование и технологическая оснастка машиностроительного производства»; «Металлорежущие станки», «Проектирование машиностроительного производства».

3. Способ проведения практики

Стационарная;
выездная.

4. Форма (формы) проведения практики

Дискретно.

5. Место проведения практики

Учебная практика проводится в лабораториях выпускающей кафедры «Оборудование и технология машиностроительного производства», на базе лабораторий ИТЦ ТГУ, в АО «АВТОВАЗ», ОАО «ЛИН», на других промышленных предприятиях в четвертом семестре по графику учебного процесса.

6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность участвовать в организации работы малых коллективов исполнителей, планировать данные работы, а так же работу персонала и фондов оплаты труда, принимать управленческие решения на основе экономических расчетов, в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес процессов машиностроительных предприятий, анализу затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их работ, в выполнении организационно-плановых расчетов по	Знать: методы принятия управленческих решений на основе экономических расчетов, в организации работ по обследованию и реинжинирингу бизнес процессов машиностроительных предприятий, методы анализа затрат на обеспечение требуемого качества продукции, результатов деятельности производственных подразделений, разработки оперативных планов их работ
	Уметь: проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на изготовление продукции, обеспечивать требуемое качество продукции на основе анализа деятельности производственных подразделений, рассчитывать показатели использования основных производственных ресурсов предприятия
	Владеть: навыками участия в организации работы малых коллективов исполнителей, планировать данные работы, а так же работу персонала и фондов оплаты труда, методами выполнения организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков машиностроительных производств, навыками участия в организации работы малых коллективов исполнителей, планировании данных работ

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
созданию (реорганизации) производственных участков машиностроительных производств (ПК-7)	
- способность проводить анализ состояния и динамики функционирования машиностроительных производств и их элементов с использованием надлежащих современных методов и средств анализа, участвовать в разработке методик и программ испытаний изделий, элементов машиностроительных производств, осуществлять метрологическую поверку основных средств измерения показателей качества выпускаемой продукции, проводить исследования появления брака в производстве и разрабатывать мероприятия по его сокращению и устранению (ПК-8);	Знать: основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий машиностроения, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей
	Уметь: выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий машиностроения, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей
	Владеть: способностью выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий машиностроения, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей
способность разрабатывать документацию (графики, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы, средства и системы технологического оснащения машиностроительных производств)	Знать: особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; принципы оснащения техпроцессов технологическими средствами.
	Уметь: разрабатывать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью; составлять разрабатывать отчеты по качеству выпускаемой продукции в условиях действующего машиностроительного производства.

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>отчетности по установленным формам, документацию, регламентирующую качество выпускаемой продукции, а так же находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при краткосрочном, так и при долгосрочном планировании (ПК-9)</p>	<p>Владеть: умением анализировать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью; навыками оснащения техпроцессов технологическими средствами; навыками составления отчетной документации по качеству выпускаемой продукции в условиях действующего машиностроительного производства.</p>
<p>способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации (ПК-16)</p>	<p>Знать: основные технико-экономические показатели металлорежущего оборудования; методы формирования поверхностей на металлорежущих станках; принципы образования кинематической структуры для различных типов станков; принципы устройства, компоновки, кинематики и настройки, а также технологические возможности станков основных групп</p> <p>Уметь: проводить технико-экономический расчет металлорежущего оборудования; выбирать технологическое оборудование для производственных процессов обработки; настраивать и налаживать работу станков под определенную обработку; читать и проектировать кинематические схемы станков.</p> <p>Владеть: навыками по выбору металлорежущего оборудования для той или иной обработки заготовки; навыками настройки и наладки металлорежущего оборудования для конкретных условий обработки; проводить технико-экономический расчет металлорежущего оборудования</p>

Основные этапы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1	Подготовительный этап
2	Инструктаж по технике безопасности.
3	Ознакомительные лекции.
4	Знакомство с предприятием.
5	Экспериментальный этап или научно-исследовательская работа студентов.
6	Обработка, систематизация и анализ фактического и литературного материала, наблюдений, результатов измерений и др., выполненных как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.
7	Подготовка отчета по практике.

Общая трудоемкость практики – 3 ЗЕТ.

7. Структура и содержание практики

Семестр прохождения практики _____ 6 _____

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике				Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
	Деятельность непосредственно на базе практики		Самостоятельная работа				
	в часах	виды учебной работы на практике	в часах	формы организации самостоятельной работы			
Подготовительный этап	4/4	Формулирование вместе с руководителем вопросов, которые необходимо рассмотреть на практике	4/4	Изучение рекомендованной литературы	Библиотеки ТГУ (техническая), патентный отдел ТГУ, патентный кабинет кафедры «Оборудование и технологии машиностроительного производства»	Отчет о практике	1
Техника безопасности.	8/8	Инструктаж по технике безопасности.	8/8	Прохождение техники безопасности, изучение работы предприятия	Библиотека предприятия, оборудование предприятия	Технологическая и конструкторская документация предприятия, отчет о практике	1
Ознакомительные лекции. Знакомство с предприятием.	8/8	Изучение специфики работы предприятия. Изучение оборудования	8/8	Изучение специфики работы предприятия. Изучение оборудо-	Библиотека предприятия, оборудование предпри-	отчет о практике	2, 3

		ния предприятия.		дования предприятия.	ятия		
Экспериментальный этап или научно-исследовательская работа студентов.	17/17	Проведение эксперимента или выполнение научно-исследовательской работы на территории предприятия	17/17	Проведение эксперимента или выполнение научно-исследовательской работы. Обработка информации	Технологический отдел предприятия, оборудование предприятия	Отчете о практике	3, 4
Обработка, систематизация и анализ фактического и литературного материала, наблюдений, результатов измерений.	17/17	Обработка полученной информации.	17/17	Обработка полученной информации. Написание отчета о практике	Технологический отдел предприятия, компьютер	Отчет о практике	2, 4
Практика в лабораториях ОТМП / Практика на предприятии	54/ 54		54/ 54				
Итого:	108		108				

8. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Руководитель осуществляет контроль над работой на практике, для чего проводит устный опрос студентов и их заводских руководителей	Прохождение практики, наличие отчета о проделанной работе и дневника практики на момент текущего контроля. Текущий контроль проводится через неделю после начала практики	Оценка работ на промежуточном этапе не проводится. При необходимости вносятся корректировки в ход практики отдельного студента

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
По результатам, полученным на практике и способностью их защищать, выставляется дифференцированный зачет. Сдача зачета проводится устно в виде защиты отчета на семинаре кафедры	Прохождение практики, наличие отчета о проделанной работе	«отлично»	Полностью выполнены поставленные задачи, оформлен отчет, успешно проведена его защита и даны исчерпывающие ответы на вопросы
		«хорошо»	Полностью выполнены поставленные задачи, при наличии незначительных недочетов, оформлен отчет и студент способен объяснять полученные результаты, с некоторыми погрешностями
		«удовлетворительно»	Низкий уровень проведенной работы, с существенными недочетами, слабая защита отчета
		«неудовлетворительно»	Отсутствие практических результатов и отсутствие отчета

Время проведения промежуточной аттестации последний рабочий день практики по графику учебного процесса

9. Вопросы к промежуточной аттестации

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Техника безопасности	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-16	Задание №1
2	Экспериментальный этап или научно-исследовательская работа студентов.	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-16	Задание №2, Задание №3
3	Обработка, систематизация и анализ фактического и литературного материала, наблюдений, результатов измерений.	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-16	Задание №4

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.2.1. Задания на практику

Задание № 1:

- поставить цель прохождения практики;
- провести анализ поставленной цели и сформулировать задачи, которые необходимо выполнить для достижения цели практики

Процедура оценивания

Проверка соответствия выполненного задания ожидаемому результату в соответствии с критериями оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, не содержит серьезных ошибок и отклонений;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием с незначительными недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, при этом имеются недочеты влияющие на результат выполнения всего задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено не в полном объеме, не в соответствии с заданием, имеются серьезные ошибки.

Задание № 2:

- определить тип производства и его основные характеристики;
- провести анализ типа производства на основе литературных источников

Процедура оценивания

Проверка соответствия выполненного задания ожидаемому результату в соответствии с критериями оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, не содержит серьезных ошибок и отклонений;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием с незначительными недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, при этом имеются недочеты влияющие на результат выполнения всего задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено не в полном объеме, не в соответствии с заданием, имеются серьезные ошибки.

Задание № 3:

- провести анализ предложенного технологического процесса;
- выявить основные проблемы предложенного технологического процесса;
- предложить пути решения выявленных проблем

Процедура оценивания

Проверка соответствия выполненного задания ожидаемому результату в соответствии с критериями оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, не содержит серьезных ошибок и отклонений;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием с незначительными недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, при этом имеются недочеты влияющие на результат выполнения всего задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено не в полном объеме, не в соответствии с заданием, имеются серьезные ошибки.

Задание № 4:

- сделать выводы об эффективности действующего технологического процесса;
- сделать выводы об эффективности производственного процесса в целом;
- оформить отчет по практике

Процедура оценивания

Проверка соответствия выполненного задания ожидаемому результату в соответствии с критериями оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, не содержит серьезных ошибок и отклонений;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием с незначительными недочетами;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено в полном объеме в соответствии с заданием, при этом имеются недочеты влияющие на результат выполнения всего задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено не в полном объеме, не в соответствии с заданием, имеются серьезные ошибки.

11. Образовательные технологии и методические указания по выполнению заданий практики

Во время проведения практики используются следующие образовательные технологии: вводная лекция; консультации и собеседования, особенно на этапе определения технологической задачи предметной области; научно-исследовательские технологии в контексте выбора определяющих организационно-технологических решений; научно-производственные технологии на этапах реализации разработанных приложений. Также используется индивидуальное обучение методикам решения технологических задач для различных методов обработки и сборки. При этом применяется арсенал различной вычислительной техники и программное обеспечение.

Студенты в собственной практической деятельности используют разнообразные научно-исследовательские и образовательные технологии: современные средства оценивания результатов обучения, проектный метод, дискуссии.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение

12.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Количество в библиотеке
1	Космин В. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : (общий курс) : учеб. пособие / В. В. Космин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 227 с.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2	Мещерякова В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Б. Мещерякова, В. С. Стародубов. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 336 с.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Клепиков В. В. Технологическая оснастка [Электронный ресурс] : станочные приспособления : учеб. пособие / В. В. Клепиков. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 345 с.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4	Зубарев Ю. М. Расчет и проектирование приспособлений в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник / Ю. М. Зубарев. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 320 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1803-9.	Учебник	ЭБС "Лань"

12.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1	Вереина Л. И. Абразивная обработка : справочник / Л. И. Вереина, М. М. Краснов, Е. И. Фрадкин ; под общ. ред. Л. И. Вереиной. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 304 с. : ил. - (Справочники "ИНФРА-М"). - Библиогр.: 299-300. - Прил.: с. 277-298. - Предм. указ. с. 301-304. - ISBN 978-5-16-009575-2 :	Справочник	ЭБС "ZNANIUM.COM"

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
	989-00.		
2	Вереина Л. И. Справочник токаря : учеб. пособие для образоват. учреждений, реализующих программы нач. проф. образования / Л. И. Вереина. - 4-е изд., перераб. ; Гриф МО. - Москва : Академия, 2010. - 447 с. : ил. - (Начальное профессиональное образование). - Библиогр.: с. 443. - ISBN 978-5-7695-7272-2 : 323-00.	Учебное пособие	10

- другие фонды:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Место хранения (методический кабинет кафедры, городские библиотеки и др.)
1	Учебно-методическое пособие по производственной практике	Учебно-методическое пособие	Методический кабинет кафедры (с рецензией кафедры)

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

«__» _____ 20__ г.

МП

_____ (подпись)

А.М. Асаева

(И.О. Фамилия)

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Google Scholar – поисковая система по научной литературе. Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций. Ищет статьи, в том числе и на русском языке. Что не маловажно, рассчитывает индекс цитирования публикаций и позволяет находить статьи, содержащие ссылки на те, что уже найдены.
- Российская государственная библиотека (РГБ), г. Москва – <http://www.rsl.ru>.
- Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" создана по заказу Федерального агентства по образованию в 2005-2006 гг. На данный период в ЭБ уже собрано более 11 тыс. учебных материалов различных вузов России. В ЭК – более 30 тыс. описаний, а так же есть "Глоссарий" и раздел "Система новостей" по названной тематике. Это уникальный образовательный проект в русскоязычном Интернете. Полный доступ ко всем ресурсам, включая полнотекстовые материалы библиотеки, предоставляется всем пользователям в свободном режиме – <http://window.edu.ru>.
- Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания – <http://www.edulib.ru>
- Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.П.Болдин, В.А.Максимов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 336 с. – Режим доступа к учеб. пособию: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_15739.pdf
- Основы научных исследований: уч. пос./ Сост. Яшина Л.А. - Сыктывкар: Изд-во СыктГУ, Сыктывкар, 2007. - 71 с. – Режим доступа к учеб. пособию: <http://reftrend.ru/602361.html>

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно
2	Office Standart	1398	Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно
3	Компас 3D	250	Договор № 652/2014 от 07.07.2014 Бессрочная

12.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	<p>Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Е-306)</p>	<p>Переносной проектор, экран, компьютерный стол, стол преподавательский, стул, доска аудиторная, стол ученический двухместный, ПК</p>	<p>445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 16 В</p>	<p>52,9</p>	<p>15</p>
2	<p>Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория</p>	<p>Компьютерный стол, стол преподавательский, стул, доска аудиторная (меловая), стол ученический., компьютеры.</p>	<p>445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 16 В</p>	<p>51,7</p>	<p>14</p>

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Е-304)				
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Е-207)	Стол ученический двухместный (моноблок) , доска аудиторная (меловая), стол преподавательский стул преподавательский.	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 16 В	36,9	24
4	Лаборатория "Систем ЧПУ", (А-124)	Токарный станок с ЧПУ, Шлифовально-заточной центр "Вальтер", Стол ученический двухместный (моноблок) , стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая) Стол ученический парты-моноблоки	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14 А	62,8	16
5	Лаборатория "Металлорежущие станки" (А123)	Стол ученический двухместный (моноблок), стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), верстак металлический, вер-	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14 А	175,3	10

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
		<p>стак с тисками, станок заточной, станок токарно-винторезный, станок фрезерный с ЧПУ, станок зубострогальный, станок настольно-сверлильный, станок плоскошлифовальный</p>			
	<p>Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Г-401)</p>	<p>Стол ученический, стул, ПК с выходом в сеть интернет</p>	<p>445020 Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская,14, позиция по ТП № 48, 4 этаж, (Г-401)</p>	<p>84,8</p>	<p>16</p>