

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено
В составе образовательной программы
Учебно-методическим советом ВГТУ

16.02.2023 г протокол № 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

**Организация работ по реализации технологических процессов в
машиностроительном производстве**

Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения

Квалификация выпускника: техник-технолог

**Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного
общего образования**

Форма обучения: Очная

Год начала подготовки: 2023

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК
20.01.2023 года Протокол №5

Председатель методического совета СПК  Сергеева С. И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК
27.01.2023 года Протокол №5

Председатель педагогического совета СПК  Дегтев Д. Н.

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения
Утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 14.06.2022 г. №444

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Демихова Ирина Владимировна,

преподаватель высшей квалификационной категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать: последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому; целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций; связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ППССЗ СПО в соответствии с ФГОС СПО, программами практики.

Содержание всех этапов практики должно обеспечивать обоснованную последовательность формирования у обучающихся системы умений, целостной профессиональной деятельности и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

1.1 Место практики в структуре ППССЗ

Программа *производственной практики* является составной частью ППССЗ СПО по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО, и относится к профессиональному циклу учебного плана, а именно *ПМ 05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве*.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании работников в области машиностроения и металлообработки при наличии основного и среднего (полного) общего образования.

Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является овладение видом профессиональной деятельности: «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.3 Количество часов на освоение программы практики:

Программа рассчитана на прохождение обучающимися *производственной практики* в объеме 36 часов.

Из них за счет часов вариативной части – 0 часов.
Объем практической подготовки - 36 часов

1.4 Вид, способы и формы проведения практики.

Вид практики: *производственная*.

Формы проведения практики: *концентрированно*

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Профессиональные компетенции:

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Требования к умениям и практическому опыту
Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.2 Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	Практический опыт: - подготовки и корректировки финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства; Умения: - оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, - формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, - рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами.
	ПК 5.4 Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	Практический опыт: - определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, - реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, - обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, - применения методов бережливого производства. Умения: - организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, - разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения.

Общие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Требования к умениям
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию,

		необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.
-------	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание практики

Планируемые результаты	Виды работ	Номер задания по практике	Наименование лаборатории, необходимое оборудование	Количество часов
1	2	3	4	5
Освоение компетенций ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК 5.2, ПК 5.4	Организационное собрание	1	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	2
	Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	2	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации Прохождение практики в профильных организациях, располагающих необходимой материально-технической базой Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики способствует углублению первоначального практического опыта обучающегося, развитию общих и профессиональных компетенций, предусмотренными программой практики, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.	12
	Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	3,4		14
Контрольно-учетное занятие	Обобщение материала, полученного при прохождении практики Подготовка документации о прохождении практики. Составление отчета о	5	учебные аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе текущего контроля и промежуточной аттестации	8

	прохождении практики			
Всего				36

Из них 36 часов в форме практической подготовки.

2.2 Перечень заданий по производственной практике Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

Задание 1	Проведение организационного собрания и ознакомление студентов с целью задачами практики, с руководителем практики. Сроки прохождения практики Виды текущего контроля и форма итоговой аттестации. Проведение инструктажа по соблюдению требований по охране труда, внутреннему распорядку и пожарной безопасности в период прохождения практики
Задание 2	Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения: изучение отчета о работе цеха за три последних года, участие в планировании деятельности структурного подразделения (цеха, участка, рабочего места), анализ выполнения производственных заданий.
Задание 3	Расчет и анализ технико-экономических показателей работы цеха (производительность труда; фондовооруженность, фондоотдача, прибыль рентабельность, себестоимость). Анализ организации рабочего места основного рабочего и выявление резервов повышения эффективности использования рабочего времени;
Задание 4	Анализ системы мотивации деятельности, применяемой в цехе. Изучение системы контроля качества продукции.
Задание 5	<i>Заполнение отчетной документации по прохождению практики. Подготовка отчета.</i>
Задание 6	<i>Обобщение материала, полученного при прохождении практики Проведение итогового занятия.</i>

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к базам практики:

Требования к материально-техническому обеспечению программы практики.

Место проведения и сроки, согласно УП и КУГ.

Проведение производственной практики – *8 семестр* согласно учебному плану специальности.

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся. В период практики используются:

- учебная аудитория 3 корпуса по адресу Московский проспект, 179 для проведения организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специальной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

- помещение для самостоятельной работы обучающихся 3 корпуса по адресу Московский проспект, 179, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа обучающегося к информационным ресурсам, определяются руководителем практики конкретного обучающегося, исходя из индивидуального задания на практику.

Прохождение практики в профильных организациях, располагающих необходимой материально-технической базой в соответствии с требованиями рабочей программы практики и обеспечивающих соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности организуется в соответствии с договором об организации практической подготовки при проведении практики обучающихся. Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики возможность пользоваться помещениями организации (лабораторией, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.

Согласно договору № 44-18/1 от 29.10.2021 производственная практика проходит по адресу: г. Воронеж, ул. Куколкина, д. 9, помещение № 401, 402, 403, согласно договору № 5-СПК от 26.10.2020 - г. Воронеж, ул. Дорожная, д. 17/2

3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы практики

Основные источники:

1. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : Учебник и практикум Для СПО / Купцова Е. В., Степанов А. А. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 435. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11053-1 : 1009.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444382>

2. Драчева Е.Л. Менеджмент : Учеб. пособие для учрежд. ср. проф. образования. - 4-е изд. - М. : AcademiA, 2021. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1909-6 : 189-00.

3. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437954>

Дополнительные источники:

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437017>

3.3 Перечень всех видов инструктажей: по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, внутреннему распорядку.

В зависимости от специфики профильной организации возможно получение необходимых допусков, проведение экскурсий и лекций, ознакомление с производственными системами, комплексами, оборудованием, устройствами и приборами, планирование и проведение измерений и экспериментов, проектирование и выполнение расчётов, самостоятельная работа.

3.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществления образовательного процесса по междисциплинарному курсу, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

OC Windows 7 Pro;

MS Office 2007;

7-Zip;

Google Chrome;

PDF24 Creator

3.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Федеральный образовательный портал ЭСМ экономика, социология, менеджмент. - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru/>
2. Образовательные ресурсы Интернета – Менеджмент. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/manag.htm>
3. Электронная библиотека HR – специалистов. Ведущий портал о кадровом менеджменте. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.hrm.ru>
4. Административно-управленческий портал. Электронная библиотека экономической и деловой литературы. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.aup.ru/library>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1 Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является *зачет с оценкой*.

Время проведения промежуточной аттестации: *8 семестр*.

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

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных программой и графиком выполнения индивидуального задания, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики организации прохождения практики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- дневника практики;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику

Аттестации по итогам практики проводятся в соответствии с методическими рекомендациями по организации и проведению практики обучающихся и согласно Положению об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ВГТУ.

4.2 Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий комплект отчетных документов:

- заполненный дневник;
- отчет по практике, который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий.

Отчет оформляется в соответствии с методическими указаниями по практике по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Защита отчета проходит по окончании срока практики.

4.3 Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Процедура оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполненных видов работ.

Вывод о достаточном или недостаточном уровне сформированности ОК и ПК руководитель практики делает на основе текущего контроля и отчетных документов обучающегося по практике.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.2 Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	- расчет производственной программы; - расчет потребности в материальных ресурсах; - расчет фонда заработной платы; - расчет себестоимости; - распределение производственной программы по цехам, участкам и отрезкам планового периода.	- оценка выполнения задания во время практики; - отзыв руководителя практики.
ПК 5.4 Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	- принятие и реализация управленческих решений в соответствии с предложенным алгоритмом; - организация рабочего места в соответствии типовыми требованиями; - анализ конфликтных ситуаций и выработка предложений по их разрешению; - выполнение анализа процесса и результатов деятельности подразделения (цеха либо участка)	- оценка выполнения задания во время практики; - отзыв руководителя практики.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - Определять этапы решения задачи; - Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - Составить план действия; - Определить необходимые ресурсы; - Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - Реализовать составленный план; - Оценивать результат и последствия	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.

	своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение; Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию; Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.
ОК06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Описывать значимость своей специальности; Применять стандарты антикоррупционного поведения.	- наблюдение при выполнении работ по практике. - отзыв руководителя практики.

4.4 Оценочные материалы.

Примерные вопросы к зачету:

1. Структура отчета о работе цеха за год;
2. Планирование деятельности структурного подразделения (цеха, участка, рабочего места);
3. Анализ выполнения производственных заданий;
4. Анализ организации рабочего места основного рабочего.
5. Выявление резервов повышения эффективности использования рабочего времени.
6. Анализ системы мотивации деятельности, применяемой в цехе.
7. Система контроля качества продукции.
8. Расчет производственной программы.
9. Расчет потребности в материальных ресурсах.
10. Расчет фонда заработной платы.
11. Расчет себестоимости.
12. Расчет и анализ технико-экономических показателей работы цеха (производительность труда; фондовооруженность, фондоотдача, прибыль рентабельность).
13. Распределение производственной программы по цехам, участкам и отрезкам планового периода.
14. Принятие и реализация управленческих решений в соответствии с предложенным алгоритмом.
15. Организация рабочего места в соответствии типовыми требованиями.
16. Анализ конфликтных ситуаций и выработка предложений по их разрешению.
17. Выполнение анализа процесса и результатов деятельности подразделения (цеха либо участка).

Разработчик:

ФГБОУ ВО «ВГТУ»,
преподаватель высшей
квалификационной категории



И.В. Демихова

Руководитель образовательной программы

преподаватель первой
квалификационной категории



Н.В. Аленькова

Эксперт

и.о. заведующего кафедрой
экономической безопасности,
доцент, к.э.н.



А.В. Красникова