

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика (по профилю специальности)

Код плана	<u>150208.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования	<u>Технология машиностроения</u>
Специальность	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Индекс практики	<u>П.ПМ.2.03</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>4 курс, 7 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Самара, 2021

Рабочая программа практики разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

Преподаватель высшей категории кафедры ,

И. А. Коновалова

Директор техникума

А. А. Зотов

Рабочая программа практики обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №7 от 03.03.2021.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1.1. Перечень формируемых компетенций

Таблица 1.

Код и наименование компетенции
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
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения

1.2. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту

знать: принципы делового общения в коллективе. уметь: рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
 Уметь: мотивировать работников на решения производственных задач; Знать: принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса;
 иметь практический опыт:
 участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
 иметь практический опыт: участия в руководстве работой структурного подразделения
 иметь практический опыт: участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

2. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ В НЕДЕЛЯХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 2.

Таблица 2. Объем практики и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	7
Количество недель	3
Количество академических часов в том числе:	108
контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся; сбор и анализ данных и материалов, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов;	104

контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2
---	---

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

3.1 Порядок организации и проведения практики

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 3.

Таблица 3. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, методическая помощь.
Основной	Сбор и анализ данных, материалов: Ознакомление с базой производственной практики (производственным участком). Изучение организации труда на производственном участке. Подготовка исходных данных для экономического сравнения базового и проектного вариантов технологического процесса. Обоснование экономической эффективности спроектированного технологического процесса с применением ИКТ Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу. Расчет годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и рабочих. Расчет численности всех категорий работников производственного участка. Расчет годового фонда и среднемесячной заработной платы производственных рабочих производственного участка. Определение себестоимости детали. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации (при наличии). Подготовка устного доклада о прохождении практики.

3.2 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов;
- устный доклад о прохождении практики.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; сбор и анализ данных и материалов.
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Описание базы производственной практики (производственного участка).
2. Подсчет трудоемкости обработки детали по маршрутной карте и технологическому процессу.
3. Методика расчета годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и работников.
4. Методика расчета количества единиц оборудования на производственном участке.
5. Методика расчета численности производственных рабочих и наладчиков станков структурного подразделения.
6. Методика расчета годового фонда заработной платы производственных рабочих участка.
7. Расчет себестоимости одной детали, и годового объема выпуска деталей.
8. Подготовка исходных данных для экономического сравнения нового разработанного технологического процесса с базовым вариантом.
9. Расчет технологической себестоимости и капитальных вложений по сравниваемым вариантам технологического процесса.
10. Расчет показателей эффективности нового разработанного технологического процесса.

Рекомендуемый объем составляет 15 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Описание материально-технического обеспечения

Таблица 4. Описание материально-технического обеспечения

Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета; учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя. Материально-техническая база предприятий.

4.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012
2	MS Windows 10 (Microsoft)	Microsoft Open License №68795512 от 18.08.2017, Microsoft Open License №87641387 от 01.03.2019, Договор № ЭА-113/16 от 28.11.2016, Договор № ЭА-24/17 от 24.08.2017, Договор №15-07/18 от 15.07.2018, Договор №ЭК-37/19 от 21.06.2019, Договор №ЭК-87/21 от 14.12.2021, Лицензионный договор №01/06-19 от 24.06.2019, Сублицензионный договор №35/21 от 19.01.2021

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Основная учебная литература

1. Мочаева, Т. В. Экономика и организация производства на предприятии : учебное пособие : [16+] / Т. В. Мочаева, К. А. Кудрявцев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 82 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612083> (дата обращения: 20.11.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2186-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612083>
2. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 858 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448> (дата обращения: 09.01.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02667-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448>

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Левкин, Г. Г. Организация производства: конспект лекций : [16+] / Г. Г. Левкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 141 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742> (дата обращения: 22.08.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9889-1. – DOI 10.23681/497742. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497742>
2. Сукало, Г. М. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебное пособие : [12+] / Г. М. Сукало. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 212 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599224> (дата обращения: 22.08.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1340-1. – DOI 10.23681/599224. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599224>

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 6

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	ЭБС "Университетская библиотека онлайн"	https://biblioclub.ru/	Открытый ресурс
2	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
3	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

5.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

5.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

5.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

5.5 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
-------	--------------------------------------

1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Код плана	<u>150208.51-2021-О-ПП-3г10м-00</u>
Основная образовательная программа среднего профессионального образования	<u>Технология машиностроения</u>
Специальность	<u>15.02.08 Технология машиностроения</u>
Квалификация	<u>Техник</u>
Индекс практики	<u>П.ПМ.4.02</u>
Подразделение	<u>Авиационный техникум</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 6 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2021

Рабочая программа практики разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 350 от 18.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 22.07.2014 № 33204

Составители:

Директор техникума

А. А. Юдин

А. А. Зотов

Рабочая программа практики обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии.
Протокол №9 от 07.05.2021.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

1.1. Перечень формируемых компетенций

Таблица 1.

Код и наименование компетенции
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1 Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
ПК 1.3 Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
ПК 2.1 Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3 Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
ПК 3.1 Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

1.2. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту

Практический опыт:

- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- участия в реализации технологического процесса изготовления деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

Уметь:

- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- производить расчет режимов резания при различных видах обработки;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты; осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- применять методику проектирования операций;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- применить в профессиональной деятельности специальные технологии обработки деталей и узлов;
- заполнять формы сопроводительных документов;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;

Знать:

- виды лезвийного инструмента и область его применения;
- методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки;
- классификацию и обозначения металлорежущих станков;
- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические возможности металлорежущих станков;
- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- классификацию баз;
- виды заготовок и схемы их базирования;
- условия выбора заготовок и способы их получения;
- правила выбора технологических баз;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин;
- виды деталей и их поверхности;
- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей
- методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве;
- виды специальных технологий обработки деталей и узлов в профессиональной деятельности;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;

2. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ В НЕДЕЛЯХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 2.

Таблица 2. Объем практики и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр(ы)	3, 4, 6
Количество недель	4, 4, 7
Количество академических часов в том числе:	144, 144, 252

контролируемая самостоятельная работа (составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, для сбора и анализа данных и материалов; ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка места практики, с требованиями охраны труда и техники безопасности, методическая помощь обучающимся, текущий контроль прохождения практики обучающимся), академических часов	2, 2, 2
самостоятельная работа (выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью-практическая подготовка обучающихся; сбор и анализ данных и материалов, формулирование выводов по итогам практики; написание, оформление и сдача на проверку письменного отчета о прохождении практики; получение отзыва от работника профильной организации; подготовка устного доклада о прохождении практики), академических часов;	140, 140, 248
контроль (анализ выполненных определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, данных и материалов, собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики, оценивание промежуточных и окончательных результатов прохождения практики), академических часов	2, 2, 2

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

3.1 Порядок организации и проведения практики

Порядок организации и проведения практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 3.

Таблица 3. Порядок организации и проведения практики по этапам

Наименование этапа практики	Порядок организации и проведения практики по этапам
Начальный	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, противопожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических и гигиенических нормативов, охраны труда и техники безопасности Профильной организации и (или) Университета (структурного подразделения в котором организуется практика) Ознакомление с режимом конфиденциальности. Составление и выдача обучающемуся задания(й) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов, методическая помощь.

Основной	Сбор и анализ данных, материалов: 3 Семестр. Тема 1. Охрана труда. Виды измерительных инструментов, принцип работы. Тема 2. Выбор режущего инструмента, заточка резцов и свёрл. Тема 3. Работа на токарно-винторезном станке. Тема 4. Работа на станке при помощи приспособления при обработке заготовок. Тема 5. Работа с чертежами по изготовлению деталей. 4 Семестр. Тема 6. Расчет скорости резания. Тема 7. Наладка станка на обработку детали по эскизу. Тема 8. Наладка станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей. Тема 9. Настройка станка на отрезание заготовок, вычитывание канавок. Тема 10. Наладка и работы на станке при обработке отверстий. Тема 11. Растачивание сквозных и глухих отверстий на станках. 6 Семестр. Тема 12. Наладка на центрование и развёртывание отверстий. Тема 13. Наладка станка на нарезание резьбы плашками и метчиками. Тема 14. Настройка станка на обработку конических. Тема 15. Настройка станка режущего инструмента на обработку фасонных поверхностей. Тема 16. Обработка поверхностей разными методами обработки. Тема 17. Настройка станка на нарезание резьбы. Тема 18. Наладка, настройка и работа на станке по изготовлению детали по выданной технологии, под наблюдением мастера. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение отзыва от руководителя практики от профильной организации (при наличии). Подготовка устного доклада о прохождении практики.

3.2 Формы отчетности по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета (Приложение 2).

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сбора и анализа данных и материалов;
- устный доклад о прохождении практики.

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; сбор и анализ данных и материалов.
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

3 семестр

1. описание охраны труда, видов измерительных приборов
2. описание видов режущих инструментов, виды заточек и свёрл
- 3, методика работы на токарно-винторезном станке
- 4, правила работы на станке при помощи приспособлений
- 5, методика составления чертежей

4 семестр

1. описание скорости резанья
2. описание режимов наладки станка для обработки по эскизу
3. метод наладки станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей
4. метод настройки станка на отрезание заготовок, вытачивания канавок.
5. процесс сверления
6. способы растачивания сквозных и глухих отверстий на станках.

6 Семестр

1. описание наладки станка на развертывание отверстий
2. способы нарезания резьбы плашками и метчиками
3. методы обработки конических деталей
4. методы настройки станка режущего инструмента на обработку фасонных поверхностей.
5. способы обработки поверхностей
6. описание настройки станка на нарезание резьбы
7. описание работы на станке по изготовлению детали

Рекомендуемый объем составляет страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Описание материально-технического обеспечения

Таблица 4. Описание материально-технического обеспечения

Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
учебная мастерская	Токарно-фрезерные, шлифовально-фрезерные, токарно-винторезочный, металло-резочный,
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебная мебель: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет»

4.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	MS Office 2007 (Microsoft)	Microsoft Open License №42482325 от 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 от 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 от 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 от 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 от 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 от 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 от 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Основная учебная литература

1. Основы технологии машиностроения : учебник и практикум для вузов / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12954-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511267> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/osnovy-tehnologii-mashinostroeniya-511267>

5.2. Дополнительная учебная литература

1. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518121> (дата обращения: 20.11.2023). — Режим доступа: <https://urait.ru/book/tehnologiya-mashinostroeniya-518121>

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 6

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	(Электронная библиотечная система Самарского университета)	https://lib.ssau.ru/els	Открытый ресурс
2	(Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Раздел инженерная графика.)	https://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.275.30	Открытый ресурс
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/	Открытый ресурс
4	Правительство Самарской области	https://www.samregion.ru/	Открытый ресурс

5.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

5.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

5.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

5.5 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблица 7

№ п/п	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информ.-аналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса». - https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309

2	Вестник машиностроения : ежемес. науч.-техн. и произв. журн. / М-во пром-сти и энергетики РФ . - https://dlib.eastview.com/browse/publication/89207
3	Вопросы истории естествознания и техники / РАН, Ин-т истории естествознания и техники, Президиум РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/673
4	Прикладная математика и механика : журнал / учредители Рос. акад. наук, Отд-ние энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Ин-т пробл. механики РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79530
5	Российская история : Научный журнал / РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования : науч. и культ.-просвет. журн. / НП "Ред. журн. "Полис" ("Политические исследования)", Ин-т социологии РАН, Общерос. обществ. орг. "Рос. ассоциация полит. науки". - https://dlib.eastview.com/browse/publication/603
7	Русская литература : Историко-литературный журнал / Ин-т литературы (Пушкинский дом) РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/618
8	Энергия: экономика, техника, экология : ежемес. науч.-попул. и общ.-полит. ил. журн. / Рос. акад. наук, Объед. ин-т высоких температур РАН. - https://dlib.eastview.com/browse/publication/79318

4.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>).