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



#### УТВЕРЖДЕН

22 апреля 2022 года, протокол ученого совета университета №10 Сертификат №: 75 be 8f 94 00 01 00 00 03 b7 Срок действия: с 02.02.22г. по 02.02.23г. Владелец: проректор

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Производственная практика (по профилю специальности)

Код плана  $\underline{240202.51-2022-O-\Pi\Pi-3\Gamma10\text{м}-00}$ 

Основная образовательная программа Производство авиационных двигателей

среднего профессионального образования

Специальность 24.02.02 Производство авиационных двигателей

Квалификация Техник

Индекс практики <u>П.ПМ.3.04</u>

Подразделение Авиационный техникум

Форма обучения очная

Форма промежуточной зачет

аттестации

Самара, 2022

Рабочая программа практики разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

по специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 363 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33131

Составители:	
Преподаватель высшей категории кафедры,	С. В. Борисова
Директор техникума	А. А. Зотов
Рабоная программа практики обоуждана на заселении претметной (пикловой) комиссии	

Рабочая программа практики обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии. Протокол №7 от 14.03.2022.

#### 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), за результат выполнения заданий.		
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование и организацию работы структурного подразделения .		
ПК 3.2 Обеспечивать выполнение правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.		
ПК 3.3 Контролировать качество выпускаемой продукции и выполняемых работ.		
ПК 3.4 Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности.		

#### 1.2. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту

знать: основы организации работы коллектива и исполнителей; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процесса; основы организации работы коллектива и исполнителей; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли организации, показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

уметь: взаимодействовать с другими подразделениями; организовывать деятельность трудового коллектива; обеспечивать исполнителей предметами, средствами труда и контролировать результат выполнения заданий; составлять календарный план работы структурного подразделения; обеспечивать исполнителей предметами, средствами труда и контролировать результат выполнения заданий; анализировать технико-экономические показатели работы структурного подразделения; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения иметь практический опыт: организации работы структурного подразделения

# 2. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В 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	Значение показателей объема и
объем и продолжительность практики	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

#### 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 сборочной единицы 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 заработной платы всех категорий работников производственного участка. 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 сборочной единицы по маршрутной карте и технологическому процессу.
- 3. Методика расчета годового действительного и эффективного фонда времени работы оборудования и рабочих.
- 4. Методикарасчета численности всех категорий работников производственного участка.
- 5. Описание организации труда на производственном участке.
- 6. Методики расчета годового фонда заработной платы всех категорий работников производственного участка

Рекомендуемый объем составляет 10 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
	Оборудование и технические средства профильных организаций

#### 4.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Таблииа 5

<b>№</b> п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1		Microsoft Open License №42482325 or 19.07.2007, Microsoft Open License №42738852 or 19.09.2007, Microsoft Open License №42755106 or 21.09.2007, Microsoft Open License №44370551 or 06.08.2008, Microsoft Open License №44571906 or 24.09.2008, Microsoft Open License №44804572 or 15.11.2008, Microsoft Open License №44938732 or 17.12.2008, Microsoft Open License №45936857 or 25.09.2009
2	MS Windows 8 (Microsoft)	Microsoft Open License №62061302 or 19.06.2013, ΓΚ № ЭА-26/13 or 25.06.2013

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1. Основная учебная литература

- 1. Организация производства: учебное пособие: [16+] / Г. Г. Левкин, А. Н. Ларин, И. В. Ларина, В. С. Голавский. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. 272 с.: ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618613 (дата обращения: 22.08.2022). Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4499-2529-9. DOI 10.23681/618613. Текст: электронный. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618613
- 2. Теория организации: организация производства: учебное пособие / А. П. Агарков, Р. С. Голов, А. М. Голиков [и др.]; под общ. ред. А. П. Агаркова. 4-е изд., стер. Москва: Дашков и К°, 2021. 271 с.: ил., табл. (Учебные издания для бакалавров). Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684336 (дата обращения: 22.08.2022). Библиогр. в кн. ISBN 978-5-394-04505-9. Текст: электронный. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684336

#### 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	Электронная библиотека экономической и деловой литературы	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599224	Открытый ресурс
2	ЭБС "Университетская библиотека онлайн"	https://biblioclub.ru/	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

<b>№</b> п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	ПСТПС КонсуптантПписс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021

#### 5.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 8

<b>№</b> п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2		Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

<b>№</b> π/π	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информаналит. изд. / OOO «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса» https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. научтехн. 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 / PAH https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования: науч. и культпросвет. 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. научпопул. и общполит. 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»



#### УТВЕРЖДЕН

22 апреля 2022 года, протокол ученого совета университета №10 Сертификат №: 75 be 8f 94 00 01 00 00 03 b7 Срок действия: с 02.02.22г. по 02.02.23г. Владелец: проректор В.В. Болгова

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Учебная практика

Код плана <u>240202.51-2022-О-ПП-3г10м-00</u>

Основная образовательная программа Производство авиационных двигателей

среднего профессионального образования

Специальность 24.02.02 Производство авиационных двигателей

Квалификация Техник

Индекс практики <u>П.ПМ.4.02</u>

Подразделение Авиационный техникум

Форма обучения очная

Курс, семестр <u>2, 3 курсы, 3, 6 семестры</u>

Форма промежуточной <u>зачет, зачет</u>

аттестации

Самара, 2022

среднего профессионального образования		
по специальности 24.02.02 Производство авиационні	ых двигателей, утвержденного приказом Министерства образования	
и науки Российской Федерации № 363 от 21.04.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 № 33131		
Составители:		
	Н. А. Альдебенева	
Директор техникума		
директор техникума	A A 2	
	<u>А. А. Зотов</u>	

Рабочая программа практики разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта

Рабочая программа практики обсуждена на заседании предметной (цикловой) комиссии. Протокол №7 от 15.03.2022.

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

#### 1.1. Перечень формируемых компетенций

Таблица 1.

# Код и наименование компетенции 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 1.4 Анализировать технологичность конструкции изделия. ПК 1.5 Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию на основе применения ИКТ.

#### 1.2. Требования к знаниям, умениям и практическому опыту

#### Умения:

- ремонтировать сборочные единицы, узлы и механизмы летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей
- выбирать рациональные способы обработки деталей и сборки механизмов
- основные виды слесарно-сборочных работ, технологию их проведения, применяемые инструмент и приспособления Практический опыт:
- в разработке конструкторской документации

# 2. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В 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, 6
Количество недель	7, 6
Количество академических часов	1,0
В ТОМ ЧИСЛЕ:	252, 216
	232, 210
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
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;	248, 212
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

#### 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.
	Сбор и анализ данных, материалов:
	3 семестр
	1. Ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ на
	токарно-винторезном станке
	2. Работы на станке при помощи проспособлений:
	- сверление
	- растачивание
Основной	3. Наладка и настройка станков.
Concention	
	6 Семестр
	1. Организация и выполнение работ по разборке авиационных приборов средней
	сложности на предприятии.
	2. Организация работ по ремонту, сборке и испытанию несложных приборов.
	3. Организация работ по выполнению несложных слесарно-монтажных работ.
	*
	Формулирование выводов по итогам практики.
	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета
	письменного отчета о прохождении практики.
Заключительный	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 проспособлений
- 5. Методика составление чертежей
- 6. Описание скорости резанья
- 7. Описание режимов наладки станка для обработки по эскизу.
- 8. Метод наладки станка на обработку наружных цилиндрических и торцевых поверхностей
- 9. Метод настройки станка на отрезание заготовок, вытачивания канавок.
- 10. Процесс сверления
- 11. Способы растачивание сквозных и глухих отверстий на станках.
- 6 Семестр
- 1. Описание организации, в которой проводится практика.
- 2. Организация и проведение работ по разборке авиационных приборов средней сложности на предприятии.
- 3. Организация и проведение работ по ремонту, сборке и испытанию несложных приборов.
- 4. Методы определения комплектности приборного оборудования, снятого с летательного аппарата, основных неисправностей деталей ремонтируемых авиационных приборов.
- 5. Технология выполнения несложных слесарно-монтажных работ на предприятии.
- 6. Оформление технической документации для испытаний и проверки авиационных приборов при помощи испытательных установок и стендов с учётом требований техники безопасности.

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

	Tacinique 1. Ornicaniae mame puatrono mesma recocció deche rentar
Тип помещения	Состав оборудования и технических средств
	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол,
	стул для преподавателя; станки: токарные; сверлильные и
Механическая мастерская	расточные; шлифовальные и полировальные; зубо- и
	резьбообрабатывающие; фрезерные; строгальные, долбежные и
	протяжные; технические средства: компьютер
	Оборудование: верстаки, инструментами, плита для правки,
Слесарная мастерская	плита для притирки, механическая плитой, рычажные
Слесарная мастерская	ножницы, сверлильный станок, ручной сверлильный
	инструмент, заточной станок; технические средства: компьютер
VIONING OVERTONIA THE ENVIRONIA IN HUMBURIOUS IN IN	Оборудование: доска, столы, стулья для обучающихся, стол,
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	стул для преподавателя; технические средства обучения:
консультации	компьютер, проектор, экран
МТБ профильных организаций, с которыми заключены	
договоры о практической подготовке обучающихся,	
позволяющая обеспечить освоение обучающимися всех	Оборудование и технические средства профильных
предусмотренных рабочей программой практики	организаций
компетенций и выполнение всех запланированных	
видов работ	

#### 4.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Таблица 5

<b>№</b> п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1	SolidWorks	Договор №2603/21 от 26.03.2021
2	Вертикаль (Аскон)	ГК № ЭА 15/13 /АС091 от 15.04.2013, ГК №ЭА 23/12 / АС117 от 10.05.2012, ГК №ЭА 35/10 от 19.10.2010, ГК №ЭА-24/14 от 17.06.2014, Договор №07/06 от 07.06.2022, Сублицензионный договор №АС111 от 19.05.2023

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1. Основная учебная литература

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для вузов / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10884-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/495149

#### 5.2. Дополнительная учебная литература

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 247 с. – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/518086

# 5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики *Таблица 6*

<b>№</b> п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Журнал «Авиация и космонавтика вчера, сегодня, завтра». Портал машиностроения	http://www.mashportal.ru/.	Открытый ресурс
2	Онлайн электрик: база данных	https://onlineelectric.ru/dbase.php	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

<b>№</b> п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	ПСТПС Консультант Плюс	Информационная справочная система, Договор № ЭК-98/21 от 17.12.2021

#### 5.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 8

<b>№</b> п/п	Наименование информационного ресурса	Тип и реквизиты ресурса
1	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018
2	Электронно-библиотечная система elibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № SU-01-10/2021 на оказание услуг доступа к электронным изданиям от 22.10.2021, Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
3	Научно-исследовательские базы данных компании EBSCO	Профессиональная база данных, Договор_EBSCO_ASTS_905_30_06_2022
4	SPIE Digital Library	Профессиональная база данных, Договор_SPIE_906_30_06_2022
5	Универсальные БД электронных периодических изданий (УБД)	Профессиональная база данных, Лицензионный договор № 201-П от 01.09.2021

#### 5.5 Перечень электронных периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины

Таблииа 7

<b>№</b> π/π	Наименование информационного ресурса
1	Аэрокосмическое обозрение : информаналит. изд. / ООО «Аналитические издания Оборонно-промышленного комплекса» https://dlib.eastview.com/browse/publication/87309
2	Вестник машиностроения : ежемес. научтехн. 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 / PAH https://dlib.eastview.com/browse/publication/596
6	Полис. Политические исследования: науч. и культпросвет. 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. научпопул. и общполит. 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).