

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.04.01**  
**Машиностроение**

Направленность (профиль, специализация): **Оборудование и технология**  
**сварочного производства**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	директор	М.Н. Сейдуров
Согласовал	Зав. кафедрой «МБСП»	М.Н. Сейдуров
	Декан ФСТ	С.В. Ананьин
	руководитель ОПОП ВО	М.Н. Сейдуров

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:** Производственная

**Тип:** Преддипломная практика

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке
ПК-6	Способен разрабатывать технологические процессы по сварке и родственным технологиям	ПК-6.2	Рассчитывает и отрабатывает технологические режимы и параметры сварки конструкций (изделий, продукции) любой сложности
ПК-7	Способен разрабатывать документацию по менеджменту качества внедряемых в производство технологических процессов сварки	ПК-7.2	Разрабатывает документацию по менеджменту качества выполнения сварочных работ и изготовлению сварных конструкций
ПК-8	Способен организовывать работу по проектированию специальной оснастки и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации	ПК-8.1	Способен разрабатывать техническое задание на проектирование специальной оснастки, инструмента, приспособлений
ПК-9	Способен организовывать работы по аттестации (сертификации) технологических процессов сварки	ПК-9.3	Способен проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества выпускаемой сварной конструкции
ПК-10	Способен проводить анализ и экспертизу нормативной, технической и производственно-технологической документации	ПК-10.1	Анализирует техническую (конструкторскую и технологическую) документацию на соответствие нормативным документам и техническим условиям

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 19 з.е. (12 2/3 недель)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Семестр:** 4

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики

1. Инструктаж по технике безопасности {работа в малых группах} (2ч.)	Провести инструктаж по охране труда, включающий обязательные мероприятия, направленные на снижение травматизма и возникновения профзаболеваний среди обучающихся.
2. Подготовительный этап. {работа в малых группах} (2ч.) [1,2]	Выдача задания, оформление документов на практику
3. Ознакомительный этап {творческое задание} (280ч.) [3,4]	Ознакомительный этап. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала по теме практики. Работа с научно-технической литературой, патентами, нормативно-техническими документами.
4. Производственно-технологический этап (этап получения профессиональных умений и навыков, опыта профессиональной деятельности). {работа в малых группах} (349ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8]	Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Выполнение практических действий и трудовых функций на рабочих местах соответствующих видов профессиональной деятельности под управлением руководителя практики от профильной организации, сбор материалов для отчета. Исследование и анализ причин брака изготовления, испытаниях, эксплуатации изделий и систем, разработка предложений по его предупреждению и устранению Осуществление технического контроля и управление качеством при изготовлении, испытаниях, эксплуатации, утилизации технических изделий и систем.
5. Оформление и защита отчета по практике {работа в малых группах} (51ч.)	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
2	LibreOffice
4	Windows
1	AutoCAD
5	Антивирус Kaspersky
3	SOLIDWORKS 2015

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### а) основная литература

1. Радченко, М. В. Сварочное производство. Введение в специальность : учебное пособие / М. В. Радченко, В. Г. Радченко, Т. Б. Радченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5143-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143250> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением : учебное пособие для вузов / Г. Г. Чернышов, Д. М. Шашин, В. И. Гирш [и др.] ; под редакцией Г. Г. Чернышова, Д. М. Шашина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-6853-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152649> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Гордиенко, В. Е. Дефекты и их влияние на работоспособность сварных конструкций промышленных зданий и строительных машин : учебное пособие / В. Е. Гордиенко, Е. Г. Гордиенко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 85 с. — ISBN 978-5-9227-0354-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/18994.html> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### б) дополнительная литература

4. Гордиенко, В. Е. Методы контроля качества сварных конструкций промышленных зданий и строительных машин : учебное пособие / В. Е. Гордиенко, Е. Г. Гордиенко. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 134 с. — ISBN 978-5-9227-0408-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19011.html> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-394-02518-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93545> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Азаров, Н. А. Производство сварных конструкций : учебное пособие / Н. А. Азаров. — Томск : Томский политехнический университет, 2010. — 141 с. — ISBN 978-5-98298-718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34703.html> (дата обращения: 19.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

в) ресурсы сети «Интернет»

7. [https://c-stud.ru/work\\_html/look\\_full.html?id=7760&razdel=80](https://c-stud.ru/work_html/look_full.html?id=7760&razdel=80)

8. <http://window.edu.ru/resource/454/77454>

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет.

Сдача отчета по практике осуществляется не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.