

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

## Рабочая программа практики Б2.В.У.1

Вид	Учебная практика
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.03.01**

**Машиностроение**

Направленность (профиль, специализация): **Машины и технология литейного производства**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	профессор	Г.Е. Левшин
Согласовал	Зав. кафедрой «ТМ»	А.В. Балашов
	Декан ФСТ	С.Л. Кустов
	руководитель ОПОП ВО	И.В. Марширов

г. Барнаул

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

**Вид:** Учебная практика

**Тип:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

**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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	основные источники научно-технической информации по литейному производству	находить основные источники научно-технической информации по литейному производству	техническими приемами библиографической и другой работы с источниками научно-технической информации по литейному производству
ПК-12	способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	основы разработки технологической и производственной документации с использованием современных инструментальных средств	разрабатывать несложную технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	основами разработки технологической и производственной документации с использованием современных инструментальных средств
ПК-14	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	алгоритм доводки и освоения технологического процесса изготовления объемных песчаных форм в ходе подготовки производства новой продукции (отливок)	проводить работы по доводке и освоению технологического процесса изготовления объемных песчаных форм в ходе подготовки производства новой продукции (отливок)	основами доводки и освоения технологического процесса изготовления объемных песчаных форм в ходе подготовки производства новой продукции (отливок)

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 5 з.е. (3 1/3 недели)

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

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 2

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности {беседа} (2ч.)	1. Выдача индивидуального задания на практику. 2. Безопасное проведение работ по изготовлению объемных песчаных литейных форм и отливок в них. 3. Безопасное поведение во время экскурсий по заводу и литейному цеху.
2. Изготовление объемных песчаных литейных форм и отливок в них разными способами {работа в малых группах} (58ч.)[1,4]	Получение первичных умений и навыков при изготовлении объемных песчаных литейных форм и отливок в них разными способами: по неразъемной и разъемной модели, с подрезкой, по шаблону, по скелетной модели
3. Получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности {творческое задание} (60ч.)[5,6]	Ознакомление с основами научно-исследовательской деятельности и примерами комплексных лабораторных и промышленных исследований с получением первичных умений и навыков
4. Экскурсии {экскурсии} (30ч.)[1,4,5]	Экскурсии на заводы и в литейные цехи
5. Оформление и защита отчета по практике {творческое задание} (30ч.)	

## 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
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	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. Технология литейного производства. Литье в песчаные формы: учебник для вузов / [А.П. Трухов и др.]; под ред. А. П. Трухова. – Москва: Академия, 2005. – 523 с. (10 экз.)

2. Основы получения отливок из сплавов на основе железа : учебное пособие / А. И. Булгакова, Т. Р. Гильманшина, В. Н. Баранов, Т. Н. Степанова ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 220 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364569> (дата обращения: 20.02.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-2926-6. – Текст : электронный.

3. Огневой В.Я. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Учебное пособие. Алт. гос. техн. ун-т им. И.И.Ползунова. - Барнаул: Изд- во АлтГТУ, 2016. – 241 с. Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/mtio/Ognevoy\\_mat\\_tkm.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/mtio/Ognevoy_mat_tkm.pdf)

### **б) дополнительная литература**

4. Левшин Г. Е. Технологические процессы в машиностроении. В 6 ч. Ч. 2. Технология литейного производства: учебник. - Барнаул: АлтГТУ, 2005. - 133 с. 13 экз.

5. Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2020. - 285 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573392>.

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

6. <http://www.academia.edu>

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

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, 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 отчётов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт.

Сдача полностью оформленного отчета по практике осуществляется на последней неделе практики.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.