

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

## Рабочая программа практики Б2.В.П.2

Вид	Производственная практика
Тип	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной 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	доцент	М.А. Гурьев
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:** Производственная практика

**Тип:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной 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-6	умением использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	средства автоматизации проектирования при разработке деталей и узлов машиностроительных конструкций	проектировать детали и узлы машиностроительных конструкций в соответствии с техническим заданием	средствами автоматизации проектирования при разработке деталей и узлов машиностроительных конструкций с заданными характеристиками
ПК-8	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	технологические процессы изготовления изделий машиностроения	проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	приёмами предварительного технико-экономического обоснования проектных решений

## 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики** – 6 з.е. (4 недели)

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

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Семестр:** 6

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности {беседа} (2ч.)	Выдача заданий и путевок, инструктаж по ТБ, оформление документов на практику
2. Производственно-технологический этап {экскурсии} (122ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]	Знакомство со структурой предприятия (организации), его подразделениями; знакомство с научно-исследовательской деятельностью предприятия; знакомство с организацией производственных и технологических процессов; знакомство с работой

	подразделения (отдела, цеха) по заданию руководителя практики; приобретение навыков работы в должности по заданию руководителя практики от профильной организации
3. Самостоятельная работа студентов на практике {творческое задание} (40ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]	Работа с научно-технической литературой, патентами, нормативно-техническими документами, ЕСТПП, ЕСТД и ЕСКД
4. Заключительный этап {творческое задание} (48ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14]	Анализ и обобщение полученной информации. Подготовка и оформление отчета.
5. Оформление и защита отчета по практике (4ч.)	Защита отчета по практике

## 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	IEEE Xplore - Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки ( <a href="https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp">https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</a> )
2	Springer - Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг ( <a href="https://www.springer.com/gp">https://www.springer.com/gp</a> <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> )
3	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
4	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. Гини, Э.Ч. Технология литейного производства. Специальные виды литья: Учебник / Э.Ч. Гини, А.М. Зарубин, В.А. Рыбкин. – Москва: Академия, 2005. – 351 с. (30 экз.)
2. 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.)
3. Трухов, А.П. Литейные сплавы и плавка : учебник для вузов / А.П. Трухов, А.И. Маляров. – Москва.: Академия, 2004. – 336 с. (31 экз.)
4. Матвеевко, И.В. Оборудование литейных цехов/ И.В. Матвеевко. – Москва: МГИУ, 2003 -Ч.1 - 2003 -172 с. -25 экз
5. Матвеевко, И.В. Оборудование литейных цехов/ И.В. Матвеевко. – Москва: МГИУ, 2003 -Ч.2 - 2009 - 307 с. -25 экз.
6. 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.
7. 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**

6. Каширцев Л.П. Литейные машины. Литье в металлические формы. Москва: Машиностроение, 2005. – 368 с. (20 экз.)
7. Производство стальных отливок : учебник для вузов / Л.Я. Козлов [и др.] ; под ред. Л.Я. Козлова – Москва: МИСИС, 2005. – 350 с. (20 экз.)
8. Чернышов, Е.А. Литейные дефекты. Причины образования. Способы предупреждения и исправления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Чернышов, А.И. Евстигнеев, А.А. Евлампиев. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2008. — 282 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/765>. — Загл. с экрана.
9. Болдин, А.Н. Инженерная экология литейного производства: учеб. пособие / А.Н. Болдин, А.И. Яковлев, С.Д. Тепляков. – Москва: Машиностроение, 2010. – 352 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=738](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=738)
10. Технология конструкционных материалов: учебное пособие [по направлениям и специальностям в области инженерного дела, технологии и технических наук] / Ю.А. Кряжев [и др.]; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2015. - 129 с. : ил. - Библиогр.: с. 127-129 (10 экз)
11. 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)

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

12. <http://elib.altstu.ru/elib/main.htm>
13. <http://www.rsl.ru/ru>
14. <http://www.ruscastings.ru/>

## **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 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 на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.