

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

## Рабочая программа практики

Вид	Учебная практика
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика 2)

Код и наименование направления подготовки (специальности): **22.03.01**

**Материаловедение и технологии материалов**

Направленность (профиль, специализация): **Композиционные материалы**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	заведующий кафедрой	А.А. Бердыченко
Согласовал	Зав. кафедрой «ССМ»	С.В. Ананьин
	Декан ФСТ	С.В. Ананьин
	руководитель ОПОП ВО	Е.С. Ананьева

г. Барнаул

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

**Вид:** Учебная

**Тип:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика 2)

**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
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Уметь работать в коллективе толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Владеть навыками принимать решения в коллективе
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает основы информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии и требования информационной безопасности	Умеет решать стандартные задачи с помощью основ информационной и библиографической культуры, информационно-коммуникационные технологии и требования информационной безопасности	Владеет информационно-коммуникационными технологиями.
ОПК-2	способностью использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях	Знает методы получения результатов в профессиональной деятельности	Умеет использовать в профессиональной деятельности методы получения экспериментальных исследований.	Владеет знаниями о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях.
ПК-1	способностью использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической	Знает информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы, применяемые для решения расчетно-	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы для решения расчетно-аналитической	Владеет методами информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области материаловедения и технологии материалов.

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	деятельности в области материаловедения и технологии материалов	аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов.	деятельности в области материаловедения и технологии материалов.	

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 3 з.е. (2 недели)

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(2ч.)[3]	
2. Выполнение задания по практике(80ч.)[2,3,4]	
3. Оформление и защита отчета по практике(26ч.)	

### 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
6	Chrome
5	Acrobat Reader
8	MATLAB R2010b
1	LibreOffice
2	Windows

№пп	Используемое программное обеспечение
4	CorelDraw X4
3	Антивирус Kaspersky
7	Flash Player

№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	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> )
4	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
5	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

. Головина Е. А. Учебное пособие по курсу «Прикладное программное обеспечение» (Лекционный курс) для студентов направления подготовки (специальности) 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (уровень бакалавриата)/ Е. А. Головина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – 2016. – 48 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina\\_ppo\\_lek\\_2.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina_ppo_lek_2.pdf)

### б) дополнительная литература

2. Головина Е. А. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму и практическим занятиям по курсам «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ» для бакалавров направления подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (уровень бакалавриата) / и «КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ», «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ» для магистрантов направления подготовки 22.04.01 (ФГОС ВО 3++) «Материаловедение и технологии материалов» (МитМ) / Е. А. Головина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2020. – 102 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina\\_SolilWorks\\_ump.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina_SolilWorks_ump.pdf).

3. Головина Е. А. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика и ИКТ» для студентов направления подготовки Материаловедение и технологии материалов (уровень бакалавриата)/ Е. А. Головина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2016. – 37 с. Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina\\_ikt\\_lab.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina_ikt_lab.pdf)

4. Головина Е. А. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму по курсу

«Компьютерное моделирование» для студентов направления 22.03.01 «Материаловедение и технология материалов»/ Е. А. Головина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул, 2019. – 166 с.

Прямая ссылка: [http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina\\_KompModSolidWorks\\_ump.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/ssm/Golovina_KompModSolidWorks_ump.pdf)

#### в) ресурсы сети «Интернет»

5. ЭБС "Университетская библиотека online" Адрес доступа  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=501013](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=501013)

## 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.