

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

Рабочая программа практики

Вид	Учебная практика
Тип	Ознакомительная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **12.03.01**

Приборостроение

Направленность (профиль, специализация): **Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	ассистент	Н.В. Искуснова
Согласовал	Зав. кафедрой «ИТ»	А.Г. Зрюмова
	Декан ФИТ	А.С. Авдеев
	руководитель ОПОП ВО	А.Г. Зрюмова

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Учебная

Тип: Ознакомительная 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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства приборов и комплексов широкого назначения	ОПК-1.2	Применяет общинженерные знания в деятельности, связанной с созданием приборов и комплексов широкого назначения
ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями	ОПК-5.2	Применяет нормативные требования при разработке текстовой документации

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

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

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 2

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности(2ч.)	
2. Ознакомительный этап(6ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Получение индивидуального задания, первичная лекция
3. Технологический этап(72ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Выполнение измерений, обработка результатов измерений, работа с программным обеспечением (в зависимости от индивидуального задания)
4. Оформление и защита отчета по практике(28ч.)	Подготовка, оформление и защита отчета о практике

Семестр: 4

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности(2ч.)	
2. Ознакомительный этап(6ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Получение индивидуального задания, первичная лекция
3. Технологический этап(72ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]	Выполнение измерений, обработка результатов измерений, работа с программным обеспечением (в зависимости от индивидуального задания)
4. Оформление и защита отчета по практике(28ч.)	Подготовка, оформление и защита отчета о 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	Chrome
2	LibreOffice
3	Microsoft Office
6	Windows
5	Opera
7	Антивирус Kaspersky
4	Mozilla Firefox

№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 (http://Window.edu.ru)
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. (http://нэб.рф/)

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

а) основная литература

1. Информатика Зрюмов Е.А. (ИТ) Зрюмова А.Г. (ИТ) Пронин С.П. (ИТ) 2011 Учебное пособие, 20.07 МБ Дата первичного размещения: 30.11.2011. Обновлено: 28.07.2017. Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/it/zrumov_inf_pos.pdf

2. Седалищев, В. Н. Физические основы получения информации: учебное пособие / Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2014.– Ч.1. Генераторные и параметрические измерительные преобразователи. – 283с. – Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/download/it/uploads/sedalishchev-v-n-it-5629eb64c3081.pdf> – доступ из ЭБС elibАлтГТУ

3. Технология программирования : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, М.П. Беляев, Ю.В. Минин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013. – 173 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277802> (дата обращения: 02.03.2021). – Библиогр.: с. 170. – ISBN 978-5-8265-1207-4. – Текст : электронный.

4. Секацкий, В.С. Методы и средства измерений и контроля : учебное пособие / В.С. Секацкий, Ю.А. Пикалов, Н.В. Мерзликина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2017. – 316 с. – Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497517> – доступ из ЭБС «Университетская библиотека online»

б) дополнительная литература

5. Компьютерная графика в САПР : учебное пособие / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Третьяк, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-5527-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142368> (дата обращения: 02.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Сильвашко, С.А. Программные средства компьютерного моделирования элементов и устройств электроники : учебное пособие / С.А. Сильвашко, С.С. Фролов ; Оренбургский государственный университет, Кафедра промышленной электроники и информационно-измерительной техники. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. – 170 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270293> (дата обращения: 26.02.2021). – Библиогр.: с. 162-163. – Текст : электронный.

7. Фещенко, В.Н. Обеспечение качества продукции в машиностроении : учебник : [16+] / В.Н. Фещенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 789 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564257> (дата обращения: 26.02.2021). – ISBN 978-5-9729-239-2.

8. Харрингтон Д. Проектирование объектно ориентированных баз данных [Электронный ресурс] : . — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2007. — 272 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1231 — Загл. с экрана.

в) ресурсы сети «Интернет»

9. Патрушев Е. М. Теория и технология программирования [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Е. М. Патрушев, Т. В. Патрушева. - Барнаул, 2011. – Режим доступа: <http://neud.altnet.ru/eumk/ttp/>. – Загл. с экрана.

10. <https://ascon.ru>

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 на последней неделе практики.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.