

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): **23.04.02**

Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль, специализация): **Проектирование автомобилей**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший научный сотрудник	А.В. Собачкин
Согласовал	Зав. кафедрой «НТТС»	С.А. Коростелев
	Декан ФЭАТ	А.С. Баранов
	руководитель ОПОП ВО	Ю.А. Шапошников

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-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3	Оценивает эффективность реализации проекта и разрабатывает корректирующие мероприятия
ПК-1	Способен выбирать критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности и конкурентоспособности	ПК-1.3	Анализирует результаты проектирования и разрабатывает рекомендации по изменению конструкции
ПК-2	Способен проводить испытания автомобилей	ПК-2.1	Описывает программу и методику испытаний автомобилей
		ПК-2.2	Анализирует результаты испытаний и исследований узлов, агрегатов и систем автомобиля
ПК-3	Способен разрабатывать технические условия на проектирование, составлять технические описания и разрабатывать проектную документацию для производства или модернизации автомобилей	ПК-3.1	Производит предварительную оценку технико-экономических показателей на проектируемые узлы, агрегаты и системы автомобиля
		ПК-3.2	Разрабатывает технические требования к системам управления узлами, агрегатами автомобиля
		ПК-3.3	Описывает конструкторский опыт проектирования и разработки автомобилей
		ПК-3.4	Определяет технические параметры нового продукта с учетом перспективных требований
		ПК-3.5	Разрабатывает проектную документацию для производства или модернизации автомобилей

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 6 з.е. (4 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.)	
2.Подготовительный этап {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (8ч.)[1,2]	Составление рабочего плана и графика выполнения исследования
3. Аналитический этап(73ч.)[1,2,3,4,5,6,7]	Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования. Составление библиографии по теме научно-исследовательской работы
4.Этап получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также выполнения ВКР(100ч.)[1,2,3,4,5,6,7]	Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Проведение исследования: описание объекта и предмета исследования; сбор и анализ информации о предмете исследования; изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы; выполнение расчетов, проектирование. Оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем. Подготовка доклада, написание тезисов или научной статьи
5.Оформление и защита отчета по практике(33ч.)	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	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky
4	Компас-3d

№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

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	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. Плахотникова, Е.В. Организация и методология научных исследований в машиностроении : учебник : [16+] / Е.В. Плахотникова, В.Б. Протасьев, А.С. Ямников. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 317 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564325> (дата обращения: 28.01.2021).

б) дополнительная литература

2. Надежность и эффективность МТА при выполнении технологических процессов / А.Т. Лебедев, О.П. Наумов, Р.А. Магомедов, и др. ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технической политики и образования, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Агрус, 2015. – 332 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277511> (дата обращения: 28.01.2021).

3. Кузов современного автомобиля: материалы, проектирование и производство : учебное пособие / Г. В. Пачурин, С. М. Кудрявцев, Д. В. Соловьев, В. И. Наумов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2154-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107953> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Автомобиль. Устройство. Автомобильные двигатели : учебное пособие / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-3997-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130160> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сороченко, С.Ф. Практикум по работе в графической системе Компас / С.Ф. Сороченко, А.Ю. Мясников, Н.М. Чулкин, А.В. Собачкин // Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020.- 164 с. - Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/ntts/Sorochenko_KompasGS_lrprakt_mu.pdf

в) ресурсы сети «Интернет»

6. <http://www.rsl.ru/ru>

7. <https://gostexpert.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 не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.