

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра машиностроения, энергетики и транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.В.П.1 Производственная практика (технологическая практика)»

Вид производственная практика

Тип производственная практика (технологическая практика)

Форма дискретная по видам практик

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Профиль

Технология машиностроения

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год начала реализации программы

2026

г. Орск, 2026

1 Цели и задачи освоения практики

Цель практики: получение профессиональных умений и навыков по обеспечению технологичности, выбору заготовок и разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения.

Задачи:

- изучение средств технологического оснащения машиностроительных производств;
- ознакомление с технологическими процессами производства заготовок, механической обработки машиностроительного предприятия;
- умение анализировать технологичность конструкции деталей машиностроения;
- умение определять тип производства и выбирать способы изготовления заготовок деталей машиностроения;
- умение анализировать технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения;
- приобретение практических навыков разработки предложений по изменению конструкций деталей машиностроения с целью повышения их технологичности;
- приобретение практических навыков выбора схем базирования и закрепления заготовок деталей машиностроения;
- получение навыков представления итогов проделанной работы в виде отчетов.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: Б1.Д.В.8 Методы контроля в машиностроении, Б1.Д.В.14 Компьютерные технологии в машиностроении

Постреквизиты практики: Б1.Д.В.11 Проектирование машиностроительного производства

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения.

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, в разработке структуры и их взаимосвязей	ПК*-1-В-1 Формализует предметную задачу для ее решения с использованием автоматизированных систем моделирования	<u>Знать:</u> средства технологического оснащения машиностроительных производств; технологические процессы производства заготовок, механической обработки машиностроительного предприятия <u>Уметь:</u> анализировать технологичность конструкции деталей машиностроения; определять

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		тип производства и выбирать способы изготовления заготовок деталей машиностроения с использованием автоматизированных систем моделирования; анализировать технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения <u>Владеть:</u> навыками разработки предложений по изменению конструкций деталей машиностроения с использованием автоматизированных систем моделирования с целью повышения их технологичности; навыками выбора схем базирования и закрепления заготовок деталей машиностроения

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Практика проводится в 8 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

Виды работ, предусмотренные практикой, направлены на формирование, закрепление, развитие практических навыков по разработке маршрутного технологического процесса детали.

Этапы прохождения практики

Этап № 1. Организационный этап:

- разработка индивидуальных заданий на практику;
- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- знакомство с рабочим местом.

Этап № 2. Основной этап:

- выполнение работ, предусмотренных индивидуальным заданием на практику.

Этап № 3. Заключительный этап:

- обработка полученной информации;
- оформление отчетной документации;

- промежуточная аттестация по итогам практики.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю по практической подготовке от института:

- индивидуальное задание на практику;
- дневник практики;
- отзыв с отражением качества прохождения практики от ответственного работника профильной организации (при прохождении практики в профильной организации);
- письменный отчет о прохождении практики, содержащий сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики.

Письменный отчет должен включать:

- титульный лист;
- содержание;
- общие сведения о практике;
- сведения о конкретно выполненной обучающимся работе в период практики, указанной в индивидуальном задании на практику;
- приложения.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

1. Кулыгин, В.Л. Основы технологии машиностроения [Текст]: учебное пособие для вузов по направлению «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств» и специальности «Технология машиностроения», направления «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» / В.Л. Кулыгин, И.А. Кулыгина. – М.: Издательский Дом «Бастет», 2011. – 168 с. – ISBN 978-5-903178-25-4.

2. Схиртладзе, А.Г. Проектирование и производство заготовок [Текст]: учебник для вузов / А.Г. Схиртладзе, В.П. Борискин, А.В. Макаров. – Ст. Оскол: ТНТ, 2011. – 448 с. – ISBN 978-5-94178-152-2.

3. Вестник машиностроения: журнал (ISSN 0042-4633). – М.: «Издательство «Инновационное Машиностроение». – Режим доступа: https://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik_mashinostroeniya.

4. ЭБС Юрайт (<https://urait.ru/>)

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	РЕД ОС «Стандартная» для Рабочих станций	Образовательная лицензия от 26.06.2025 г. на 3 года для 250 рабочих мест в рамках соглашения о сотрудничестве с ООО «Ред Софт» № 305/06-22У от 28.06.2022 г.
Альтернативная реали-	WINE	Свободное ПО, https://wiki.winehq.org/Licensing

зация среды исполнения программ Microsoft Windows для ОС на базе ядра Linux		
Офисный пакет	LibreOffice	Свободное ПО, https://libreoffice.org/download/license/
Интернет-браузер	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Программа просмотра электронных документов	Atril	Свободное ПО, является компонентом среды MATE для ОС на базе ядра Linux, https://github.com/matedesktop/atril?tab=GPL-2.0-1-ov-file#readme
Система автоматизированного проектирования	Учебный комплект ПО КОМПАС-3D v24 (Максимальная конфигурация) на 10 мест	Лицензия на право использования по сублицензионному договору № ЧЦ-25-00387-86/25 от 03.09.2025 г., сетевой конкурентный доступ
	Учебный комплект ПО: Пакет обновления КОМПАС-3D (Максимальная конфигурация) до версий v24 и v25 (на 10 мест)	

7 Места прохождения практики

Организация и проведение практики осуществляется кафедрой на основе договоров с Профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы высшего образования. Базой практики может являться промышленное или машиностроительное предприятие, или отдельные профильные производства непрофильного производства.

Практика может быть проведена непосредственно в структурных подразделениях института, основное направление которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Возможные места прохождения практики: АО «Орский машиностроительный завод» (г. Орск), АО «Механический завод» (г. Орск), АО «Уральская Сталь» (г. Новотроицк); ООО «Орский завод металлоконструкций» (г. Орск); ООО «УралПромМаш» (г. Ясный); АО «Новотроицкий завод хромовых соединений» (г. Новотроицк); ООО «УЗГО» (г. Орск); ООО «ГЗОЦМ «Гайская медь»» (г. Гай); ООО «АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ» (г. Новотроицк); АО «РИФАР» (г. Гай); АО «ОРМЕТ» (г. Орск); ООО «Медногорский медно-серный комбинат» (г. Медногорск); ПАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» (г. Гай); ООО «Пром-Актив» (г. Орск); ООО «Уралцветметремонт» (г. Орск)

8 Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. В аудитории имеется персональный компьютер с установленным лицензионным программным обеспечением и мультимедийное оборудование (проектор, экран, звуковые колонки).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

При проведении практики в профильной организации может быть использовано технологическое оборудование, размещенное в производственных цехах, лабораториях и отделах.

Все перечисленные аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.