

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Технология и оборудование машиностроительных
производств»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 16 апреля 2025 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств

Технология машиностроения

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Родыгина Альбина
Евгеньевна
Дата подписания: 2025-06-03

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Пашков Андрей Евгеньевич
Дата подписания: 2025-06-03

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения –

Форма проведения –

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК ОС-5 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК ОС-5.2
ОПК ОС-6 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК ОС-6.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК ОС-5.2	Способен оценивать технологические возможности современного технологического оборудования для изготовления машиностроительных изделий	Опыт профессиональной деятельности: знает технологические возможности металлообрабатывающих станков различного типа и их устройство; основные способы получения заготовок; последовательность операций в основных цехах предприятия; производственную структуру и перспективы его развития Уметь: применить полученные теоретические знания для решения актуальных задач производства. Описать технологические переходы получения сырья, заготовок, обработки, изготовления готовой продукции. Владеть: основными приемами работы на станках различного типа; навыками слесарного дела; знаниями номенклатуры устройства и работы технологического оборудования на

		машиностроительном предприятии; навыками управления и осуществления технологического процесса в соответствии с регламентом
ОПК ОС-6.2	Соблюдает требования по технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности, следит за экологическим воздействием своей деятельности	Опыт профессиональной деятельности: правил безопасности производственной и экологической при решении задач в различных сферах профессиональной деятельности. Уметь: оценивает вероятность потенциальной опасности и принимает меры по её предупреждению. Владеть: приемами безопасной работы и оказанием первой помощи, проверки безопасности проводимых мероприятий.

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))</i>	Форма промежуточной аттестации
очная	2 курс / 4 семестр	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Во время практики студенты должны систематизировать знания по технологии обработки на металлорежущем оборудовании, виды, устройство и принципы работы станков, режущего и мерительного инструмента. Закрепить правила техники безопасности. Изучить принципы построения технологического процесса. Научится оформлять технологические переходы.

Тематика вопросов, подлежащих изучению на практике:

1. Техника безопасности при нахождении в цехе машиностроительного производства.
2. Основные узлы и органы управления металлорежущих станков.
3. Разработка технологических операций.

В водном инструктаже студенты знакомятся с правилами внутреннего распорядка, техникой безопасности и пожарной безопасности, с оформлением подписей в журнале.

Последовательность выполнения практических работ следующая:

1. изучить правила техники безопасности при работе на станке;
2. расписаться в журнале ТБ;
3. получить задание у учебного мастера;

4. ознакомиться с последовательностью изготовления детали по карте обработки, которая находится на рабочем месте;
5. соблюдая правила техники безопасности, под наблюдением и руководством учебного мастера выполнить практическое задание и сдать изготовленную деталь учебному мастеру;
6. оценка за работу по окончании занятия проставляется в рабочем дневнике;
7. убрать рабочее место.

Подготовленность по пп.1,2 проверяется преподавателем в начале практики, проводится очередного занятия. К работе допускаются студенты, получившие положительную оценку.

Во время работы на станках студент запоминает отдельные этапы работы, накапливает сведения об инструменте, способах обработки и наладки станка, которые при завершении работы на очередном занятии включаются в дневник, а по окончании практических работ - в отчет по практике.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Вводный, подготовительный	Знакомство с планом и задачами проведения практики, нормативной документацией, организационной структурой места проведения практики.
2	Техника безопасности	Ознакомление, изучение ТБ
3	Практические занятия на металлорежущем оборудовании, с оформлением дневников	Оформление дневника, Подготовка отчета по практике;
4	Защита отчета по практике	Защита отчета

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчёт составляется по заданию, выданному преподавателем, после выполнения практической работы на станках.

Перед составлением отчёта изучить руководство к практическим занятиям, учебные плаката, стенды и другие учебные материалы.

Рекомендуемая структура отчета.

- титульный лист,
- характеристика от руководителя практики,

- бланк индивидуального задания на практику,
- оглавление,
- введение,
- основная надпись для текстового документа,
- заключение,
- список используемой литературы.

В заключении должны быть отмечены основные результаты практики, целесообразно также привести некоторые рекомендации по совершенствованию технологических процессов.

Отчет должен быть написан технически грамотно, сжато и сопровождаться эскизами, рисунками, таблицами и другой необходимой информацией, повышающей степень визуализации данных и снижающих общий объем отчета без ухудшения его качества.

Отчет оформляется на листах бумаги формата А4. Объем отчета от 15 до 25 стр. текста. Окончательно оформленный отчет проверяется руководителем практики о вуза, и оценка является результативной за прохождение практики.

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ОПК ОС-5.2	Демонстрирует знания о технологических процессах, средствах автоматизации, средствах вычислительной техники, используемых программных продуктах	Отчет по практике.
ОПК ОС-6.2	Демонстрирует знание источников опасности при работе на металлорежущем оборудовании.	Защита отчета по практике

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 4, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: отчет по практике

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме защита отчета по практике.

Обучающийся проходит промежуточную аттестацию со своей группой в день, определённый расписанием.

Приём отчётов и проведение зачета по всем видам практик осуществляет преподаватель, которому в соответствии с индивидуальным распределением нагрузки определено руководство практикой:

- по результату прохождения производственной практики в течение месяца с начала учебных занятий.

Зачет проводится только при наличии зачетной книжки обучающегося и

экзаменационной ведомости (экзаменационного листа).

Положительные результаты вносятся в экзаменационную ведомость (экзаменационный лист) и зачетную книжку. Неудовлетворительные результаты вносятся только в экзаменационную ведомость (экзаменационный лист). В случае неявки обучающегося на зачет в экзаменационной ведомости делается запись «неявка». Неявка на зачет без уважительной причины приравнивается к получению неудовлетворительной оценки.

На зачет допускаются студенты, которые полностью оформили и подписали отчетные документы .

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Студент выполнил план прохождения практики, посетил практические занятия или успешно справился с производственным и поручениями, правильно оформил дневник и отчет о	Студент выполнил план прохождения практики, посетил практические занятия или успешно справился с производственными поручениями, оформил дневник и отчет о практике с	Студент выполнил план прохождения практики, не посетил практические занятия или не получал производственные поручения оформил дневник и отчет о практике с недостатками, редко	Студент не выполнил план прохождения учебной практики, неправильно оформил дневник и отчет о практике, не отвечает на вопросы по существу, имеет отрицательный отзыв-характеристику с места практики.

практике, оценка руководителя практики за отчет «отлично» или «хорошо», свободно отвечает на все вопросы по существу, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики.	незначительными недостатками, отвечает на вопросы по существу, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики	отвечает на вопросы по существу, имеет отзыв-характеристику с места практики с указанием отдельных недостатков.	
---	---	--	--

7 Основная учебная литература

1. Металлорежущие станки : учеб. для вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / В. Д. Ефремов [и др.], 2005. - 556.
2. Режущие инструменты : учебное пособие для вузов по направлению подготовки "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / В. А. Гречишников [и др.], 2009. - 384.
3. Формообразующие инструменты машиностроительных производств. Инструменты общего назначения : учебник для вузов / В. А. Гречишников [и др.], 2008. - 431.
4. Капустин Н. М. Комплексная автоматизация в машиностроении : учеб. для вузов по направлению подгот. дипломир. специалистов "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / Н. М. Капустин, П. М. Кузнецов, Н. П. Дьяконова, 2005. - 364.
5. Схиртладзе А. Г. Проектирование технологических процессов в машиностроении : учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / А. Г. Схиртладзе, В. П. Пучков, Н. М. Прис, 2011. - 407.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Технологические процессы машиностроительного производства : учебное пособие / А. А. Черепашин, В. А. Кузнецов, В. В. Клепиков, 2011. - 188.
2. Сергель Н. Н. Технологическое оборудование машиностроительных предприятий : учебное пособие для вузов по специальности 1-360103 "Технологическое оборудование машиностроительного производства" / Н. Н. Сергель, 2013. - 731.
3. Боровский Г. В. Справочник инструментальщика : справочное издание / Г. В. Боровский, Г. В. Боровский, С. Н. Григорьев, А. Р. Маслов ; ред. А. Р. Маслов, 2007. - 464.
4. Косов Н. П. Технологическая оснастка: вопросы и ответы : учеб. пособие для вузов по специальности "Технология машиностроения" направления подгот. дипломир. специалистов "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / Н. П. Косов, А. Н. Исаев, А. Г. Схиртладзе, 2005. - 302.
5. Современные фрезерные станки и их технологическая оснастка / Всесоюз. заоч. машиностроит. ин-т, 1984. - 77.
6. Переналаживаемая технологическая оснастка / Под общ. ред. Д. И. Полякова, 1988. - 254.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010
2. Microsoft Windows Professional 8 Russian

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Оборудование НИЛ и УИЛ кафедры ТОМП
2. Промышленных предприятия РФ и Иркутской области, основное ИАЗ – филиал ПАО «Яковлев»
3. Машиностроительный колледж ИРНИТУ. Включает цеха токарной, фрезерной, слесарной и сварочной обработок.