

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЮТИ
 Чинахов Д.А.
« 25 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРИЕМ 2018г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
---------------------	---

Направление подготовки	22.03.02 МЕТАЛЛУРГИЯ		
Образовательная программа	Металлургия черных металлов		
Специализация	Металлургия черных металлов		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2019 /2020_ учебного года		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель / академических часов	4 / 216		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации	Диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	ЮТИ
------------------------------	---------------	---------------------------------	-----

Руководитель ООП			
Преподаватель	Сапрыкин А.А. Родзевич А.П.		

2020г.

* - в соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей;

** - не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы).

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-2	Готов критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-2.В3	Владеть готовностью критически осмысливать накопленный опыт
		ОПК(У)-2.У3	Уметь изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности
		ОПК(У)-2.З3	Знать этапы и виды работ при технологической подготовке производства
ОПК(У)-3	Способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии	ОПК(У)-3.В3	Владеть: навыками литературного поиска, подготовки отчета
		ОПК(У)-3.У3	Уметь: осознавать социальную значимость своей будущей профессии
ПК(У)-11	Готов выявлять объекты для улучшения в технике и технологии	ПК(У)-11.В5	Владеть навыками подготовки технических отчетов
		ПК(У)-11.У6	Уметь выбирать методы исследования, интерпретировать результаты и делать выводы
		ПК(У)-11.З6	Знать методы исследования, необходимые для профессиональной деятельности

2. Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

3. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Формы проведения: Дискретно (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Места проведения практики: профильные организации или структурные подразделения университета.

Учебная лаборатория «Металлургия» ЮТИ ТПУ;

АО «Дальневосточный завод «Звезда» (АО «ДВЗ «Звезда»), г. Большой Камень;

ПАО «Камаз», г. Набережные Челны;

ПАО «Северсталь», г. Череповец;

АО «Чепецкий механический завод», г. Глазов;

АО «Томский электротехнический завод» (АО «ТЭТЗ»), г. Томск.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Владеть готовностью критически осмысливать накопленный опыт	ОПК(У)-2
РП-2	Знать этапы и виды работ при технологической подготовке производства	ОПК(У)-2
РП-3	Владеть: навыками литературного поиска, подготовки отчета	ОПК(У)-3
РП-4	Владеть навыками подготовки технических отчетов	ПК(У)-11

5. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка; – изучение размещения производственных объектов; – изучение технического оснащения отраслей предприятия.	РП-1 РП-2
2	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: – этап сбора, обработки и анализа полученной информации; – изучение особенностей функционирования металлургических и инженерно-технических подразделений предприятия – разработка предложений по расширению производства и реконструкции отдельных производств на предприятии.	РП-3 РП-4
3	Научно-исследовательская и/или опытно-конструкторская работа: – сбор необходимых экспериментальных, справочных и нормативно-правовых данных.	РП-2
4	Заключительный: – оценка результатов прохождения практики руководителем от предприятия; – оформление необходимой документации; – подготовка отчета по практике; – защита отчета по практике на кафедре.	РП-3 РП-4

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

- дневник обучающегося по практике;
- отчет о практике.

7. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебно-методическое обеспечение:

1. Чернышов Е.А., Евстигнеев А.И. Теоретические основы литейного производства. Теория формирования отливки, учебник / Е.А. Чернышов, А.И. Евстигнеев (НГТУ им. Р.Е. Алексеева, КиАГТУ). – М.: Машиностроение, 2015. – 480 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/63253/?previewAccess=1#2> – Загл. с экрана.
2. Некрасов, Г. Б. Основы технологии литейного производства. Плавка, заливка металла, кокильное литье : учеб. пособие / Г. Б. Некрасов, И. Б. Одарченко. – Минск: Высшая школа, 2013. – 223 с.: ил.– Режим доступа: https://ezproxy.ha.tpu.ru:2225/book/65584#book_name – Загл. с экрана.
3. Основы металлургического производства: учебник / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовий, В. М. Колокольцев [и др.]; под общей редакцией В. М. Колокольцева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 616с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129223> – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. История развития литейного дела : учеб. пособие / С.В. Беляев, В.Н. Баранов, И.Ю. Губанов [и др.]. – Красноярск: Сиб. федер.ун-т, 2018. – 250 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157545?category=2738> – Загл. с экрана.
2. Можарин В. П. Литейное производство: Учебное пособие / в двух книгах. Книга 1. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011 - 408 с.
3. Можарин В. П. Литейное производство: Учебное пособие / в двух книгах. Книга 2. - Томск: Изд-во ТПУ, 2011 - 468 с.
4. Можарин В.П. Подручный сталевара: конспект лекций / В.П. Можарин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 155с.
5. Можарин В.П. Разливщик стали: конспект лекций / В.П. Можарин. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 170с.
6. Стандарт предприятия СТП ТПУ 2.3.04-02.
7. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД

8.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/>
2. <http://www.yumz.ru/>
3. <http://www.angera.ru/>
4. <https://www.kamaz.ru/about/group-companies/137104/>
5. <http://nsznsk.ru/main/>
6. <http://toledo.su/about/>
7. <http://www.tn.ru/>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): Libre Office, Windows, Chrome, Firefox ESR, PowerPoint, Acrobat Reader, Zoom

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При проведении практики на базе ЮТИ ТПУ в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д.17, корпус 3, 31	Доска аудиторная настенная – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт., комплект учебной мебели на 36 посадочных мест, экран – 1 шт., стол, стул преподавателя – 1 шт.
2.	Лаборатория для проведения лабораторных занятий. 652050, Кемеровская область г. Юрга, ул. Московская, д. 176, лабораторный корпус	Муфельная печь «ЭКПС-50» -1шт., бак закалочный – 1шт., клещи -1шт., набор литейных форм – 1шт., материалы для изготовления литейных форм, печь шахтная СШО – 1шт., печь индукционная УИН114-40/р – 1шт., вытяжные шкафы – 1шт., печь «Таммана» - 1шт., твердомер «ТЕМП-4» - 1шт.
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная лаборатория). 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, 10	Экран на штативе – 1 шт., ноутбук – 1шт., комплект учебной мебели на 18 посадочных мест, стол, стул преподавателя – 1 шт., набор сит, сосуды для хранения проб, постоянный магнит - 1 шт., магнито пропускающий листовой материал, емкости для сбора продуктов, электронные весы 1 шт.
4.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (научная лаборатория) 652055, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Московская, д. 17, корпус 3, 9	Компьютер – 1 шт., комплект учебной мебели на 8 посадочных мест, стол, стул преподавателя – 1 шт., микроскоп МЕТАМР – 1шт., шлифовальный станок – 1шт., устновка ВАРИСКАФ-100МВС – 1шт., 3D-принтер - 2шт..
5.	Практика проводится не в структурных подразделениях АО «Дальневосточный завод «Звезда» (АО «ДВЗ «Звезда»), г. Большой Камень, договор о практической подготовке обучающихся № 19-д/общ/21 от 22.01.2021 г. Срок действия договора – 22.01.2026 г. ПАО «Камаз», г. Набережные Челны, договор об организации практики обучающихся № 39-д/общ/19 от 11.04.2019 г. Срок действия договора – 31.12.2024 г. ПАО «Северсталь», г. Череповец, договор об организации практики обучающихся № 45-д/общ/19 от 18.04.2019 г. Срок действия договора – 23.04.2024 г. АО «Чепецкий механический завод», г. Глазов, договор о практической подготовке	

	обучающихся № 22-д/ общ./21 от 19.02.2021 г. Срок действия договора – бессрочно. АО «Томский электротехнический завод» (АО «ТЭТЗ»), г. Томск, договор об организации практики обучающихся № 50-д/общ/19 от 17.05.2019 г. Срок действия договора – 01.05.2024 г.	
--	---	--

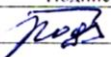
При проведении практики на базе предприятий-партнеров используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

*Материально-техническое обеспечение практики
(при проведении практики на базе предприятий-партнеров)*

№	Наименование предприятия (производственные объекты предприятия)	Реквизиты договора (наименование договора, номер, дата, срок действия договора)
1.	АО «Дальневосточный завод «Звезда» (АО «ДВЗ «Звезда») , г. Большой Камень	Договор о практической подготовке обучающихся № 19-д/общ/21 от 22.01.2021 г. Срок действия договора – 22.01.2026 г.
2.	ПАО «Камаз», г. Набережные Челны	Договор об организации практики обучающихся № 39-д/общ/19 от 11.04.2019 г. Срок действия договора – 31.12.2024 г.
3.	ПАО «Северсталь», г. Череповец	Договор об организации практики обучающихся № 45-д/общ/19 от 18.04.2019 г. Срок действия договора – 23.04.2024 г.
4.	АО «Чепецкий механический завод», г. Глазов	Договор о практической подготовке обучающихся № 22-д/ общ./21 от 19.02.2021 г. Срок действия договора – бессрочно.
5.	АО «Томский электротехнический завод» (АО «ТЭТЗ»), г. Томск	Договор об организации практики обучающихся № 50-д/общ/19 от 17.05.2019 г. Срок действия договора – 01.05.2024 г.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 22.03.02 «Металлургия» / Металлургия черных металлов/ Металлургия черных металлов(приема 2018 г., очная форма обучения)

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Ст. преподаватель		Родзевич А.П.

Программа одобрена на заседании кафедры «Металлургия черных металлов» (протокол от «21» 06 2018г. №145).

Руководитель и.о. заместителя директора, начальник ОО
к.т.н, доцент

 /С.А. Солодский/

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании (протокол)
2019/2020	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	ОПТ (протокол от «6» июня 2019 г. №8)
2020/2021	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины 4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС	УМК ЮТИ от «18» июня 2020 г. №8
2020/2021	Обновлены места проведения практик и реквизиты договоров	УМК ЮТИ от «12» марта 2021 г. № 11/21