

## Практическая подготовка обучающихся по образовательной программе

Направление подготовки 22.04.02 «Металлургия»

Направленность (профиль/программа/специализация) «Металловедение и термическая обработка металлов»

Тип профессиональной деятельности Научно исследовательский; технологический

Форма обучения - заочная

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Порядок организации практической подготовки обучающихся, а также порядок проведения практики обучающихся как компонента ОП ВО установлен в Положении о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в НГТУ.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ, курсовых проектов, выполнении ВКР, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при реализации практик организована непосредственно в НГТУ а также на предприятиях, предоставляющих места для прохождения практической подготовки студентов.

У ОП ВО «Металловедение и термическая обработка металлов» по направлению 22.04.02 «Металлургия» образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих дисциплин (модулей) и практик, предусмотренных учебным планом:

№	Дисциплина/Практика: Компонент ОП ВО (вид учебной деятельности)	Трудоемкость реализации практической подготовки, в часах	Места организации практической подготовки
1	Дисциплина « <b>Термическая обработка сварных соединений специальных сталей</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	10	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
2	Дисциплина « <b>Релаксационные процессы в металлических материалах</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;

	<i>практические занятия</i>	10	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
3	Дисциплина « <b>Методы структурного анализа материалов и наукоемких технологий</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	5	Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143
4	Дисциплина « <b>Химико-термическая обработка</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	10	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3); Лаборатория порошковой металлургии и механических испытаний материалов, ауд.1005
5	Дисциплина « <b>Поверхностное упрочнение термической и пластической обработкой</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	10	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
6	Дисциплина « <b>Методы решения инженерных задач термического производства</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	10	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
7	Дисциплина « <b>Организация и математическое планирование эксперимента в металловедении</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	15	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований

			исследований, ауд.1333(3); Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143
8	Дисциплина « <b>Моделирование и оптимизация технологических процессов</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153
	<i>практические занятия</i>	10	
9	Дисциплина « <b>Технологическая подготовка термических производств</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	10	
10	Дисциплина « <b>Инновационные технологии в управлении качеством</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	10	
11	Дисциплина « <b>Термодеформационная обработка</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	10	
12	Дисциплина « <b>Термодинамика неравновесного состояния</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	10	

13	Дисциплина <b>«Металловедческая экспертиза причин разрушения»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	15	
14	Дисциплина <b>«Диагностика технических объектов»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	15	
15	Дисциплина <b>«Вакуумная термическая обработка»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1)
	<i>практические занятия</i>	5	
16	Дисциплина <b>«Основы теории и технологии сверхпластической деформации»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	5	
17	Дисциплина <b>«Физические основы предельного состояния»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	5	
18	Дисциплина <b>«Дефектность и статистические методы контроля»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
	<i>практические занятия</i>	5	
19	Дисциплина <b>«Термическая обработка специальных сталей и сплавов»:</b>		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;

	<i>практические занятия</i>	15	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
20	Дисциплина « <b>Инновационная деятельность малых термических производств</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	15	Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
21	Учебная практика ( <b>Ознакомительная практика</b> )	216	НГТУ, кафедра МТМиТОМ, лаборатории кафедры МТМиТОМ;
22	Производственная практика ( <b>Практика решения задач профессиональной деятельности</b> )	216	ПАО «Красное Сормово»; АО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И.Пландина»;
23	Производственная практика ( <b>Научно-исследовательская работа</b> )	432	АО «Павловский машиностроительный завод «ВОСХОД»;
24	Производственная практика ( <b>Преддипломная практика</b> )	324	АО «Нижегородский завод 70-летия Победы»; АО «Транснефть – Верхняя Волга»; АО ПКО "Теплообменник"
25	Факультатив « <b>Базовые технологии термического производства</b> »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	15	Лаборатория термической обработки, ауд.1146

Адреса помещений, подтверждающих наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования, перечислены в сведениях о материально-техническом обеспечении ОП ВО и в договорах о практической подготовке обучающихся, заключенных с профильными организациями.

Разработано:

Заведующий кафедрой «МТМиТОМ» \_\_\_\_\_ Хлыбов А.А.  
(подпись)

Согласовано:

Начальник ОПиТ \_\_\_\_\_ Е.В. Троицкая  
(подпись)