

Практическая подготовка обучающихся по образовательной программе

Направление подготовки **22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов»**

Направленность (профиль/программа/специализация) **«Материаловедение, процессы получения и переработки неорганических материалов»**

Тип профессиональной деятельности **Научно исследовательский; технологический**

Форма обучения - очная

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 «Материаловедение, процессы получения и переработки неорганических материалов» по направлению 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» 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 « Современные порошковые материалы и композиты »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	34	Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
2	Дисциплина « Специальные главы физики металлов »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная

	<i>практические занятия</i>	17	аудитория 1153; Лаборатория рентгено-структурного анализа и электронной микроскопии, ауд. 1361; Лаборатория термической обработки металлов, ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3)
3	Дисциплина «Материаловедение и технологии современных и перспективных материалов»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143
4	Дисциплина «Специальные материалы»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатория макроанализа материалов, ауд.1145; Лаборатория термической обработки, ауд.1146
5	Дисциплина «Нанотехнологии»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
6	Дисциплина «Физические основы лазерного термоупрочнения, наплавки, резки порошковых материалов»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	34	Лаборатория лазерных технологий, ауд.1144
7	Дисциплина «Нанокристаллические материалы»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
8	Дисциплина «Неметаллические материалы»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатория термической обработки, ауд.1146;
	<i>практические занятия</i>	17	

			Лаборатория макроанализа материалов, ауд.1145; Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
9	Дисциплина « Моделирование и оптимизация технологических процессов »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153
	<i>практические занятия</i>	34	
10	Дисциплина « Технология изготовления порошковых и композиционных материалов и изделий »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2); Лаборатории функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1149, ауд.1149а
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
11	Дисциплина « Технология обработки материалов комбинированными источниками энергии »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2); Лаборатории функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1149, ауд.1149а; Лаборатория лазерных технологий, ауд.1144
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
12	Дисциплина « Перспективные технологии нанесения покрытий и поверхностной обработки материалов и изделий »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2); Лаборатории функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1149, ауд.1149а
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
13	Дисциплина « Упрочняющая »		НГТУ, кафедра

	обработка поверхностных слоев материалов и изделий:		МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
	<i>практические занятия</i>	34	
14	Учебная практика (Ознакомительная практика)	108	НГТУ, кафедра МТМиТОМ, лаборатории кафедры МТМиТОМ;
15	Производственная практика (Технологическая практика)	36	АО «Нормаль»;
16	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	612	ПАО «Русполимет»;
17	Производственная практика (Преддипломная практика)	324	АО «ОКБМ им.Африкантова»;
			ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»;
			ПАО «ГАЗ»;
			АО НПО «ЭРКОН»; НАЗ «Сокол» — Филиал АО «РСК «МиГ»;
			ОАО «ННИИММ «Прометей»;
			АО «ЦНИИ Буревестник»
18	Факультатив «Материаловедение»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатория термической обработки, ауд.1146;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатория макроанализа материалов, ауд.1145;
			Лаборатория оптической металлографии, ауд.1143

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)