

Практическая подготовка обучающихся по образовательной программе

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

Направленность (профиль/программа/специализация) **«Материалы для высокотемпературных ядерных реакторов»**

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 «Материалы для высокотемпературных ядерных реакторов» 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; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
	практические занятия	17	
2	Дисциплина «Физическое материаловедение»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория термической обработки металлов,
	практические занятия	17	

			ауд.1333(1); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3); Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
3	Дисциплина « Современные аддитивные производства »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
4	Дисциплина « Радиационная повреждаемость материалов »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	34	Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
5	Дисциплина « Конструкционные материалы ядерных реакторов »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, ауд.1333(1); Лаборатория механических испытаний, ауд.1333(2); Лаборатория металлографических исследований, ауд.1333(3); Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
	<i>практические занятия</i>	17	
6	Дисциплина « Методология выбора материалов в атомном машиностроении »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>практические занятия</i>	17	Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
7	Дисциплина « Неметаллические материалы »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
	<i>практические занятия</i>	17	
8	Дисциплина « Ядерные топливные материалы »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153;
	<i>лабораторные работы</i>	17	Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2); Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
	<i>практические занятия</i>	17	
9	Дисциплина « Основное технологическое оборудование атомных станций »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153
	<i>практические занятия</i>	17	
10	Дисциплина « Моделирование и оптимизация технологических процессов »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, Лаборатория жаропрочных материалов и композитов,

	<i>практические занятия</i>	34	ауд. 1361
11	Дисциплина « Высокоэффективные высокоэнергетические лазерные и плазменные технологии обработки материалов в современном машиностроении и других производственных отраслях »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153
	<i>практические занятия</i>	17	
12	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)
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
13	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)
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
14	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)
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
15	Дисциплина « Упрочняющая обработка поверхностных слоев материалов и изделий »:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатории испытаний функциональных материалов и порошковой металлургии, ауд.1280(1), ауд.1280(2)
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	34	
16	Учебная практика (Ознакомительная практика)	108	АО ОКБМ Африкантов; ПАО «Русполимет», г. Кулебаки; АО ВМЗ, г. Выкса; ПАО «Завод Красное Сормово», г. Нижний Новгород; АО «ЦНИИ «Буревестник»», г. Нижний Новгород; Филиал РФЯЦ-ВНИИЭФ «НИИИС им. Ю.Е. Седакова»; АО «Завод Красный Якорь» ЗАО «Время-Ч», г. Нижний Новгород; ООО «Даниели Волга», г. Нижний Новгород., Специальные образовательные пространства НГТУ им. Р.Е. Алексеева: Экспериментальная лаборатория жаропрочных
17	Производственная практика (Технологическая практика)	36	
18	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	612	
19	Производственная практика (Преддипломная практика)	324	

			материалов и композитов - ауд. 1361; Лаборатория термической обработки металлов - ауд. 1333(1); Лаборатория механических испытаний- ауд. 1333(2); Лаборатория металлографических исследований - 1333(3); Лаборатория оптической металлографии – ауд.1143; Лаборатория макроанализа материалов– ауд. 1145; Лаборатория термической обработки –ауд. 1146; Учебная аудитория –ауд. 1153
20	Факультатив «Материаловедение»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153; Лаборатория жаропрочных материалов и композитов, ауд. 1361
	<i>лабораторные работы</i>	17	
	<i>практические занятия</i>	17	
21	Факультатив «Нанокристаллические материалы и нанотехнологии в энергетическом машиностроении»:		НГТУ, кафедра МТМиТОМ, учебная аудитория 1153
	<i>практические занятия</i>	17	

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)