

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

Уровень высшего образования:	подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки:	22.06.01 Технологии материалов
Направленность (профиль):	«Материаловедение (машиностроение)»
Присваиваемая квалификация:	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения:	очная
Нормативный срок обучения:	4 года

Санкт-Петербург

Оглавление

Аннотация рабочей программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика»	3
Аннотация рабочей программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Педагогическая практика»	4

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации.

Направление программы: 22.06.01 Технологии материалов.

Направленность (профиль программы): «Материаловедение (машиностроение)».

Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов (уровень профессионального образования: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации), утв. приказом Минобрнауки России № 888 от 30 июля 2014.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов направленности (профиля) «Материаловедение (машиностроение)».

Место научных исследований в структуре образовательной программы:

Блок 2 «Практики. Вариативная часть» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов» (профиля) «Материаловедение (машиностроение)». В Блок 2 «Практики. Вариативная часть» входят «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика» проводится в 3 семестре обучения.

Требования к результатам освоения содержания научных исследований:

«Научно-исследовательская деятельность» направлена на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способностью и готовностью организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества (ОПК-16).

Способностью и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий (ОПК-18).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить теоретические и экспериментальные исследования влияния структуры (типа, количества и характера распределения дефектов кристаллического строения) на физические, химические, механические, технологические и эксплуатационные свойства металлов и сплавов (ПК-1).

Способность ориентироваться в приоритетных направлениях развития научной деятельности, выявлять и формировать по направлению тематику научных исследований, организовывать по тематике проведение теоретических и экспериментальных исследований термических, термоупругих, термопластических, термохимических, термомагнитных, радиационных, акустических и других воздействий изменения структурного состояния и свойств металлов и сплавов (ПК-2).

Способность проводить теоретические и экспериментальные исследования влияния фазового состава и структурного состояния на зарождение и распространение трещин при различных видах внешних воздействий (ПК-3).

Способность разрабатывать новые и совершенствовать существующие технологические процессы объемной и поверхностной термической, химико-термической, термомеханической и других видов обработок, связанные с термическим воздействием, а также специализированного оборудования (ПК-4).

Способность разрабатывать и программно реализовывать математические модели физико-химических, гидродинамических, тепловых, хемореологических и деформационных превращений при производстве, обработке, переработке и эксплуатации различных материалов, способность проводить компьютерное проектирование композиционных материалов и компьютерный анализ и оптимизацию процессов получения и эксплуатации материалов (ПК-5).

Способность разрабатывать новые принципы создания сплавов, обладающих заданным комплексом свойств, в том числе для работы в экстремальных условиях (ПК-6).

Способность определять механизмы влияния различных механических, тепловых, магнитных и других внешних воздействий на структурное состояние металлических материалов и разрабатывать на этой основе новые принципы и методики их испытаний, обеспечивающие надежное прогнозирование работоспособности конструкций (ПК-7).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации.

Направление программы: 22.06.01 Технологии материалов.

Направленность (профиль программы): «Материаловедение (машиностроение)».

Присваиваемая квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов (уровень профессионального образования: высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации), утв. приказом Минобрнауки России № 888 от 30 июля 2014.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 22.06.01 Технологии материалов направленности (профиля) «Материаловедение (машиностроение)».

Место научных исследований в структуре образовательной программы:

Блок 2 «Практики. Вариативная часть» относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 22.06.01 «Технологии материалов» (профиля) «Материаловедение (машиностроение)». В Блок 2 «Практики. Вариативная часть» входят «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика» проводится в 5, 6, 7 семестрах обучения.

Требования к результатам освоения содержания научных исследований:

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика» направлена на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).

Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-19).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность адаптировать и обобщать результаты научных исследований для целей преподавания профильных дисциплин в образовательных организациях (ПК-8).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.