

Аннотация программы производственной практики Б2.В.01.04(ПД) Преддипломная практика

Курс 2 Семестр С Количество 6 з.е.

Цель - формирование компетенций, необходимых для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, а именно, получение теоретических и практических навыков, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. В соответствии с приказом № 1383 от 27.11.15 г. преддипломная практика является обязательной.

Задачи дисциплины:

1. сбор, обработка и анализ материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
2. закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения и производственной практики;
3. совершенствование навыков самостоятельного поиска и обработки информации, характеризующей текущее и будущее состояние физики конденсированного состояния;
4. изучение возможностей использования современных информационных технологий в теоретической физике;
5. выполнение индивидуального задания, полученного от руководителя практики со стороны университета;
6. усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
7. овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками;
8. математическая обработка результатов исследований;
9. подготовка письменного отчета о прохождении практики на бумажном носителе, и защита его в установленном порядке.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Преддипломная практика относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин:

- Б1.Б.04 История и методология физики;
- Б1.В.01 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации;
- Б1.В.03 Математические методы исследований в физике вещества;
- Б1.В.04 Теория конденсированного состояния;
- Б1.В.05 Строение и свойства кристаллических и аморфных структур;
- Б1.В.ДВ.05.01 Кристаллофизика.

Сформированные в процессе прохождения данной практики навыки послужат основой для государственной итоговой аттестации.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1.	ОК3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p>Владение способностью работать в коллективе.</p> <p>Умение эффективно использовать свой творческий потенциал.</p> <p>Знание принципов и методов командной работы для эффективной реализации своего творческого потенциала.</p>
2.	ОПК1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p>Владение устной и письменной формами языка.</p> <p>Умение коммуницировать в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> <p>Знание иностранного языка для решения задач профессиональной деятельности.</p>
3.	ОПК2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Владение способностью работать в коллективе, избегая конфликтных ситуаций.</p> <p>Умение толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде.</p> <p>Знание принципов и методов эффективной командной работы при толерантном восприятии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.</p>
4.	ОПК3	Способность к активной социальной мобильности, организация научно-исследовательских и инновационных работ	<p>Владение способностью к активной социальной мобильности.</p> <p>Умение организовывать научно-исследовательские и инновационные работы.</p> <p>Знание принципов и методов эффективной командной работы при организации научно-исследовательских и инновационных работ</p>
5.	ОПК4	Способность адаптироваться к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности, социокультурных и социальных условий деятельности	<p>Владение способностью адаптироваться к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности.</p> <p>Умение адаптироваться к изменению условий деятельности.</p> <p>Знание способов адаптации к изменению условий деятельности.</p>
6.	ПК1	Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего российского и зарубежного опыта	<p>Владение способностью использовать новейший и зарубежный опыт.</p> <p>Умение самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики.</p> <p>Знание современной аппаратуры и информационных технологий.</p>

Структура и содержание практики

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 2 часа выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 214 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность преддипломной практики 4 недели. Время проведения практики С семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
Подготовительный этап			
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами преддипломной практики; Изучение правил внутреннего распорядка; Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 день
2.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний	Проведение обзора публикаций по теме магистерской диссертации	2 день
Экспериментальный (производственный) этап			
3.	Работа на рабочем месте, сбор материалов	Ознакомление с предприятием, его производственной, организационно-функциональной структурой	1-ая неделя практики
4.	Ознакомление с нормативно-правовой документацией	Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии/ приборе; Изучение и систематизация информации	1-ая неделя практики
5.	Участие в проведении физических измерений	Выполнение производственных заданий, наблюдение, измерения, самостоятельная работа, обсуждение результатов с научным руководителем	2-ая - 3-ая недели практики
6.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация	3-я неделя практики
7.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	Работа с аналитическими, статистическими данными о деятельности организации (по заданию руководителя практики)	1-я – 3-я недели практики
Подготовка отчета по практике			
8.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Проведение опроса студентов о степени удовлетворенности работой практиканта, анализ результатов опроса Формирование пакета доку-	4-ая неделя практики

		ментов по преддипломной практике Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения преддипломной практике	
9.	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам преддипломной практики	

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам преддипломной практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности - дифференцированный зачет с выставлением оценки.

Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Журавлева, Е.А. (КубГУ). Методические указания по преддипломной практике/ [сост. Е. А. Журавлева]; Федеральное агентство по образованию, Федеральное гос. образоват. учреждение высшего проф. образования "Кубан. гос. ун-т". - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2009. - 30 с.

2. Авджян Г.Д. (КубГУ). Методические указания по выполнению курсовых и выпускных квалификационных работ в 2016/2017 учебном году/ [сост. Г.Д. Авджян, Е.М. Крылова] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2016. - 71 с.

Основная литература:

1. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 32 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64881>.

2. Рогожин, М.Ю. Подготовка и защита письменных работ : учебно-практическое пособие / М.Ю. Рогожин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 238 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1666-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253712>.

3. Как написать магистерскую диссертацию: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Е.Г. Гуцу [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 175 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74527>.

Автор РПП: Исаев В.А.