

Аннотации к рабочим программам практик  
ОПОП «Физика»  
по направлению подготовки 03.04.02 Физика

<b>Наименование</b>	<i>Производственная(педагогическая) практика</i>
<b>Виды (типы), формы и способы про ведения практики</b>	<p><b>Вид практики</b> педагогическая практика в базовой общеобразовательной школе (10,11 классы)</p> <p><b>Форма проведения практики</b> практика проводится на рабочем месте учителя физики в 10,11 классах базовой общеобразовательной и профильной школы.</p> <p><b>Способы проведения практики</b> стационарная практика проводится в базовых школах города Симферополя в соответствии с договорами со школами</p> <p><b>Места прохождения практики, базовые для прохождения практики по дисциплине, сроки прохождения, виды и формы контроля.</b></p> <p>Практика проходят в средних общеобразовательных школах города Симферополя №9,30,40,17,3, Колледж Таврической академии и на кафедрах Физико-технического института</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК -2 Способность использовать базовые знания фундаментальных разделов математики и физики, создавать математические модели типовых профессиональных задач, учитывая границы применимости модели</p> <p>ПК-6 Использовать методы организации и планирования научно-исследовательской работы в том числе по педагогике и психологии высшей школы и методики преподавания физики</p> <p>ПК-7 Использовать методы оформления планирования учебной работы в старших классах и научно-исследовательской работы по установленной форме</p>
<b>Краткое содержание</b>	педагогическая практика в базовой общеобразовательной школе (10, 11 классы)
<b>Трудоемкость</b>	12 З.Е.
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет

<b>Наименование</b>	Научно-исследовательская работа
<b>Виды (типы), формы и способы про ведения практики</b>	<p>Целями дисциплины «Научно-исследовательская работа» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для организации и проведения научных исследований;</li> <li>- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование навыков ведения самостоятельной научной работы;</li> <li>- представления результатов научной работы;</li> <li>- подготовка специалиста, обладающего теоретической и практической подготовкой в области современных концепций</li> </ul>

	<p>методологии научных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у специалиста навыков проведения самостоятельной научной работы;</li> <li>- обучение разработке инновационных принципов создания физико-технических объектов и систем.</li> </ul> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие практических навыков по организации и проведению научных исследований;</li> <li>- изучение отечественного и зарубежного опыта проведения научных исследований, особенностей использования специальной литературы по разрабатываемой теме при выполнении выпускной квалификационной работы;</li> <li>- представления результатов научной работы.</li> </ul>
<b>Компетенции</b>	<p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p> <p>ПК-2 Способность свободно владеть разделами физики, необходимыми для решения научно-инновационных задач, и применять результаты научных исследований в инновационной деятельности</p> <p>ПК-3 Способность принимать участие в разработке новых методов и методических подходов в научно-инновационных исследованиях и инженерно-технологической деятельности</p> <p>ПК-4 Способность планировать и организовывать физические исследования, научные семинары и конференции</p> <p>ПК-5 Способность использовать навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Знания, полученные студентами в результате освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа» используются в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: при выполнении курсовой работы, а также при подготовке выпускной квалификационной работы к итоговой государственной аттестации.</p>
<b>Трудоемкость</b>	24 З.Е.
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет

<b>Наименование</b>	научно-исследовательская практика
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<p>Виды (типы) практики научно-исследовательская</p> <p>Формы проведения практики Научно-исследовательская практика может осуществляться в следующих формах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;</li> <li>• участие в кафедральных и межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), в научной работе кафедры;</li> <li>• выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в университете, в других вузах, а так же участие в других научных</li> </ul>

	<p>конференциях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;</li> <li>• подготовка и защита междисциплинарного курсового проекта по направлению проводимых научных исследований;</li> <li>• участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ;</li> <li>• подготовка и защита магистерской диссертации.</li> </ul> <p>Способы проведения практики Стационарная, выездная..</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОПК-1 способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки</p> <p>ОПК-2 способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</p> <p>ПК-2 способностью самостоятельно выполнять исследования</p> <p>ПК-15 готовностью управлять программами освоения новой продукции и технологии</p> <p>ПК-20 способностью организовать работу по повышению профессионального уровня работников</p> <p>ПК-21 способностью к реализации различных видов учебной работ</p>
<b>Краткое содержание</b>	<p>Проведение базового исследования в лабораториях Института</p> <p>Проведение эксперимента по теме квалификационной работы обработка экспериментальных результатов и их опубликование</p>
<b>Трудоемкость</b>	12 З.Е.
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет

<b>Наименование</b>	Преддипломная (производственная) практика
<b>Виды (типы), формы и способы проведения практики</b>	<p><b>Форма проведения практики:</b> научно-исследовательская преддипломная практика, проводимая в лабораториях</p> <p><b>Способы проведения практики:</b> стационарная.</p> <p><b>Места прохождения практики:</b> лаборатории Крымского федерального университета, включая КБ «Домен», 2-й курс магистратуры, 4-й семестр.</p>
<b>Компетенции</b>	<p>ОК-1 способность оперировать углубленными знаниями в области математики и естественных наук</p> <p>ОК-5 способность порождать новые идеи</p> <p>ОК-10 способность использовать базовые знания и навыки управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач</p> <p>ПК-1 способность свободно владеть фундаментальными разделами физики, необходимыми для решения научно-исследовательских задач в соответствии с магистерской программой Физика</p> <p>ПК-2 способность использовать знания современных проблем физики, новейших достижений физики в своей научно-исследовательской деятельности</p> <p>ПК-3 способность самостоятельно ставить конкретные задачи</p>

	<p>научных исследований в области физики (в соответствии с профилем магистерской программы) и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p> <p>ПК-4 способность и готовность применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (в соответствии с профилем магистерской программы)</p> <p>ПК-6 способность свободно владеть разделами физики, необходимыми для решения научно-инновационных задач (в соответствии с профилем подготовки)</p> <p>ПК-7 способность свободно владеть профессиональными знаниями для анализа и синтеза физической информации (в соответствии с профилем подготовки)</p> <p>ПК-8 способность проводить свою профессиональную деятельность с учетом социальных, этических и природоохранных аспектов</p> <p>ПК-11 способность руководить научно-исследовательской деятельностью студентов младших курсов и школьников в области физики</p>
<b>Краткое содержание</b>	Практика проводится как основа для выпускной квалификационной работы. Проводится параллельно с дисциплинами свободного выбора студентов.
<b>Трудоемкость</b>	6 З.Е.
<b>Форма аттестации</b>	Дифференцированный зачет