



Директор / Заместитель директора
Физико-технического института

(наименование академии, института (филиала))

Рыбась А.Ф.

(подпись)

(ФНО)

(название практики с указанием наименования вида (типа) практики)

03.06.01 Физика и астрономия

Оптика

(наименование направленности программы)

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа практики составлена в соответствии с СУОС КФУ
утвержденным приказом ректора КФУ от «30» августа 2019 г. № 696/1

РАЗРАБОТАНО

старшим преподавателем

(должность, ученая степень, звание)



(подпись)

Шевченко Е.В.

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
общей физики

(наименование кафедры, разработчика РПД)



(подпись)

Воляр А.В.

(ФИО)

Председатель
учебно-методической комиссии
Физико-технического института

(наименование академии, института (филиала))



(подпись)

Рыбась А.Ф.

(ФИО)

Объем практики

8 зач. ед.

Вид практики

по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности,
педагогическая

Форма проведения практики

рассредоточенная
(дискретная / рассредоточенная)

Способ проведения практики

стационарная
(стационарный / выездной)

Период проведения практики

7 семестр

1. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Код(ы) и содержание компетенции(й) *(согласно ФГОС ВО/СУОС ВО)*:

УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОПК-7 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

Нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования. Требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров. Основные направления работы преподавателя Вуза, структуру научной и учебной документации кафедры. Структуру учебного материала, реализуемого преподавателем. Методику проведения лекции, практического занятия и лабораторной работы. Приемы организации собственной деятельности по подготовке и проведению занятий. Приемы организации студентов на занятиях разных типов. Приемы проектирования, организации и анализа педагогической деятельности. Современные образовательные технологии.

УМЕТЬ:

Осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания. Курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров. Планировать учебную, научную, учебно-методическую и воспитательную работу преподавателя кафедры. Составлять и работать с индивидуальным планом преподавателя. Планировать и реализовывать программу работы студентов по специальности(дисциплины). Анализировать Рабочую программу дисциплины. Планировать собственную деятельность в качестве преподавателя. Осуществлять тематическое планирование учебного материала. Проводить занятия разных форм. Осуществлять индивидуальный подход к студентам. Проводить воспитательную работу со студентами. Правильно организовать передачу информации, собственную деятельность на занятиях и активную познавательную деятельность студентов. Планировать и реализовывать научно-исследовательскую работу студентов. Уметь структурировать учебный материал, разрабатывать презентации для занятий, оформлять методические пособия для лабораторных работ, пользоваться мультимедийным комплексом. Уметь оформлять результаты педагогической и научно-исследовательской деятельности.

ВЛАДЕТЬ:

Технологией проектирования учебного процесса на уровне высшего образования. Современными образовательными технологиями. Фундаментальными знаниями по физике, методике преподавания, педагогике и психологии. Навыками установления правильных

коммуникативных отношений в коллективе студентов. Навыками самоорганизации. Навыками организации научно-исследовательской работы студентов. Навыками планирования и реализации собственной педагогической деятельности, умением анализировать педагогическую деятельность.

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика проводится на 4 курсе (-ах) в 7 семестре (-ах).
Предшествующие дисциплины и виды практик:
Механика. Молекулярная физики. Электричество и магнетизм. Оптика. Атомная физика. Физика атомного ядра и элементарных частиц. Физический практикум. Введение в специальность. Педагогика. Психология. Методика преподавания. Курсовая работа по методике преподавания физики. Педагогическая практика в 8 семестре. Педагогика и психология высшей школы. Научно-педагогическая практика. Спец.курсы по направлению подготовки и научной тематике кафедр. Практика на 2 и 3 курсах аспирантуры.
Последующие дисциплины и виды практик:
Дисциплины по профилю кафедры и диссертационные работы.

3. Задание на практику

Изучить документацию образовательного учреждения, кафедры.
Разработать план деятельности на период практики.
В соответствии с планом деятельности разработать планы лекционных, практических и лабораторных занятий.
Разработать план взаимодействия со студентами по выполнению квалификационной работы.
Подобрать демонстрационный эксперимент, информационное сопровождение, наглядность к каждому занятию.
Разработать конспект занятий.
Разработать презентации и методические пособия для занятий.
Провести занятия в соответствии с учебным расписанием кафедры.
Провести консультации со студентами по выполнению квалификационной работы.
После анализа(разбор) занятий преподавателем, руководителем практики, провести коррекцию разработанных материалов.
Оформить дневник педагогической практики установленной формы.
Оформить отчет о работе куратором.
Оформить отчет о прохождении практики.
Требования к отчету о прохождении практики:
1. Краткая характеристика кафедры, условия работы преподавателя
2. Объем и качества выполненной учебной работы

3. Самоанализ выполненной работы куратором.
4. Анализ трудностей, испытанных в период практики, предложения по улучшению учебного процесса в университете по дисциплинам педагогического цикла для подготовки к прохождению практики.

4. Контроль результатов прохождения практики

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского».

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Форма проведения промежуточной аттестации – накопительно по результатам текущего контроля.

5. Учебно-методическое обеспечение

5.1. Основная учебная литература:

1. Вербицкий А.А., Ларионова О.Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. Издательство "Логос", 2017.
2. Кашапова, Л.М. Основы самообразования и профессионального саморазвития учителя : учебное пособие / Л.М. Кашапова, А.А. Шафикова. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-907176-06-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129828>
3. Коростелева, С.Г. В помощь студентам на педагогической практике : учебно-методическое пособие / С.Г. Коростелева. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2017. — 62 с. — ISBN 978-5-88526-829-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111929>
4. Щербаков Р.Н. Великие физики как педагоги: от научных исследований - к просвещению общества: Издательство "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2020.

5.2. Дополнительная учебная литература:

1. Благовещенский, В. В. Компьютерные лабораторные работы по физике, химии, биологии : учебное пособие / В. В. Благовещенский. — Санкт-Петербург : Лань, 2017.
2. Кожевников Н.М. Демонстрационные эксперименты по общей физике. Санкт-Петербург, Москва, Краснодар: Лань, 2016.
3. Самойлова, И.В. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие / И.В. Самойлова. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 267 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131187>

4. Смирнов, А.В. Информационные технологии в обучении физике : учебное пособие / А.В. Смирнов, С.А. Смирнов. — Москва : МПГУ, 2018. — 220 с. — ISBN 978-5-4263-0677-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122350>
5. Современные проблемы физики и методики обучения физике в общеобразовательной и высшей школе : сборник научных трудов / под редакцией Х. Х. Абушкина, Н. Н. Хвастунова. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2018. — 152 с. — ISBN 978-5-8156-0904-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128966>
6. Шаповалов, А.А. Педагогическое конструирование логических конспектов по физике : учебное пособие / А.А. Шаповалов. — Барнаул : АлтГПУ, 2018. — 107 с. — ISBN 978-5-88210-913-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112218>
7. Шаповалов, А.А. Педагогическое конструирование экспериментальных задач по физике : учебное пособие / А.А. Шаповалов, Л.Е. Андреева. — Барнаул : АлтГПУ, 2018. — 176 с. — ISBN 978-5-88210-926-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119521>

5.3. Методические материалы:

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

Интернет:

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
4. Сайт издательства «Просвещение» <http://www.prosv.ru>
5. <https://infourok.ru/statya-na-temu-sravnitelnyy-analiz-metodov-obucheniya-fiziki-v-shkolah-i-tehnicheskikh-vuzah-1473643.html>
6. http://referatwork.ru/category/fizika/view/508159_osobennosti_organizacii_fizicheskogo_specpraktikuma_v_vuze
7. <http://window.edu.ru/resource/747/48747>
8. <http://easyen.ru/load/fizika/mp/350>
9. <http://fizika-evrika.ru/?yclid=2816795720941571041>
10. <http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98671172>
11. http://easyen.ru/load/metodika/pedagogicheskie_proekty/interaktivnaja_obrazovatel'naja_praktika_shkoly_cifrovogo_veka/451-1-0-5258
12. <http://dopoln.ru/fizika/219206/index.html>
13. <http://www.uroki.net/docfiz.htm>
14. <http://www.edu.cap.ru/?t=hry&eduid=7534&hry=../70799/71729/105246>
15. http://mpf.mgou.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=11
16. http://easyen.ru/load/metodika/pedagogicheskie_proekty/interaktivnaja_obrazovatel'naja_praktika_shkoly_cifrovogo_veka/451-1-0-5258

17. <http://dopoln.ru/fizika/219206/index.html>

18. <http://www.uroki.net/docfiz.htm>

6. Перечень информационных технологий, используемых в образовательной деятельности

При проведении практики используется материально техническая база, возможности компьютерного обеспечения, визуальный дидактический материал лаборатории методики преподавания физики и специализированных лабораторий Физико-технического института.

7. Материально-техническая база

Оборудование специализированных лабораторий ФТИ – сингулярной оптики, волоконной оптики, когерентной оптики, фотоники и информационной оптики, роста кристаллов, рентгеновских методов исследований, радиоспектроскопических исследований, оптической спектроскопии и лаборатории методики физики.