

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Беспалов Владимир Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2023 16:01:33
Уникальный программный ключ:
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.Г. Игнатова

«01» сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная

Тип практики – педагогическая практика

Направление подготовки — 11.04.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность (профиль) – «Нанодиагностика материалов и структур»

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Практика участвует в формировании следующих компетенций/подкомпетенций:

Компетенция	Подкомпетенция, формируемая на практике	Индикаторы достижения подкомпетенции
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3 ПППед. Способен организовывать и руководить работой студенческой группы при осуществлении педагогической деятельности	Имеет опыт организации и руководства работой студенческой группы при проведении учебных занятий
УК - 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5. ПППед. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия при осуществлении педагогической деятельности	Имеет опыт проведения учебных занятий в студенческих группах с различным национальным составом

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине: знания разделов физики «Оптика» «Квантовая физика», математического анализа.

Производственная педагогическая практика проводится во втором и третьем семестрах.

Прохождение практики связано с достижением целей образовательной программы, которые связаны развитием социально-личностных качеств, способствующих повышению эффективности его профессиональной деятельности: организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, способности работать в коллективе, толерантности, культуры мышления и общей культуры.

3. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Объём практики — 6 ЗЕТ (216 ак. часов), в том числе 3 ЗЕТ (108 ак. часов) в третьем семестре и 3 ЗЕТ (108 ак. часов) во втором семестре.

Для прохождения практики в расписании занятий выделяется 0,5 учебного дня каждую учебную неделю (с учётом самостоятельной работы студента по практике в течение недели).

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Целью практики является формирование всех компетенций, указанных в п.1, независимо от места прохождения практики. Содержание практики соответствует направлению и профилю подготовки.

Для достижения целей практики в процессе ее реализации обучающимися проводятся лабораторные работы на кафедре общей физики в одной из учебных лабораторий: «Оптика» и «Строение вещества». Для подготовки к занятиям и их проведения магистрантам будут предоставлены имеющиеся на кафедре учебно-методические материалы, а также возможность предварительного самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Пример типового задания по практике

Содержание пунктов типового задания	Код формируемой компетенции (подкомпетенции)
1. Организовать работу 12 студентов учебной студенческой группы 2-го курса, разделенной на 6 бригад, при выполнении лабораторных работ на лабораторном занятии по дисциплине «Физика. Оптика»	УК-3 ПППед
2. Провести лабораторное занятие по дисциплине «Физика. Оптика» с 12 студентами учебной студенческой группы 2-го курса с различным национальным составом, разделенными на 6 бригад, каждая из которых выполняет различные лабораторные работы	УК-5 ПППед

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ СТУДЕНТА

Комплект документов: индивидуальное задание на практику, рабочий график (план) прохождения практики, отчет студента о результатах практики с рекомендуемой оценкой руководителя, отзыв руководителя от профильной организации.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. ФОС по подкомпетенции УК-3. ПППед Способен организовывать и руководить работой студенческой группы при осуществлении педагогической деятельности
2. ФОС по подкомпетенции УК-5. ПППед Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия при осуществлении педагогической деятельности

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК практики электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Савельев И.В. Курс общей физики [Электронный ресурс] : В 5-ти т.: Учеб. пособие. Т. 4 : Волны. Оптика / И. В. Савельев. - 5-е изд. - СПб. : Лань, 2011. - 384 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/707> (дата обращения: 11.10.2020). - ISBN 978-5-8114-1211-2
2. Савельев И.В. Курс общей физики [Электронный ресурс] : В 5-ти т.: Учеб. пособие. Т. 5 : Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц / И. В. Савельев. - 5-е изд. - СПб. : Лань, 2011. - 384 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/708> (дата обращения: 11.10.2020). - ISBN 978-5-8114-1211-2
3. Иродов И.Е. Волновые процессы. Основные законы : Учеб. пособие для вузов / И.Е. Иродов. - 7-е изд. - М. : Издательство "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2020. - 266 с. - (Технический университет). - URL: <https://e.lanbook.com/book/135487> (дата обращения: 12.10.2020). - ISBN 978-5-00101-673-1.
4. Лосев В.В. Оптика : Лабораторный практикум по курсу общей физики. Ч. 1 / В.В. Лосев, Т.В. Морозова; М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, МГИЭТ(ТУ). - 2-е изд., перераб. - М. : МИЭТ, 2008. - 96 с
5. Лосев В.В. Оптика : Лабораторный практикум по курсу общей физики. Ч. 2 : Дифракция / В.В. Лосев, Т.В. Морозова; М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, МГИЭТ(ТУ); Под ред. В.В. Лосева. - 2-е изд., перераб. - М. : МИЭТ, 2008. - 80 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. eLIBRARY.RU : Научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000 -. - URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 05.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей
2. Лань : Электронно-библиотечная система Издательства Лань. - СПб., 2011-. - URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: для авторизованных пользователей МИЭТ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для организации педагогической практики магистрантов кафедра общей физики располагает учебными лабораториями «Оптика» и «Строение вещества», оснащенными современным оборудованием и располагающими необходимыми для проведения лабораторных работ учебно-методическими материалами.

10. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ

Для оценки успеваемости студентов по практике используется накопительная балльная система. Баллами оценивается посещение практики и выполнение заданий на практику на 8-й 12-й и 16-й неделях, общая сумма баллов составляет 100 баллов.

Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

При выставлении итоговой оценки по практике используется шкала, приведенная в таблице:

Сумма баллов	Оценка
Менее 50	2
50 – 69	3
70 – 85	4
86 – 100	5

РАЗРАБОТЧИКИ

Зав. кафедрой общей физики
д. ф.-м.н., профессор



/Н.И. Боргардт/

Методист
ст. препод. кафедры общей физики



/Е.Н. Королева/

Рабочая программа производственной практики «педагогическая практика» по направлению подготовки 11.04.04 «Электроника и нанoeлектроника» направленности (профилю) «Нанодиагностика материалов и структур» разработана на кафедре ОФ и утверждена на заседании кафедры 22.12 2020 года, протокол № 5

Заведующий кафедрой ОФ



/Н.И. Боргардт/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

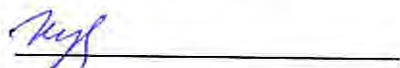
Начальник АНОК



/И.М. Никулина/

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

/ Директор библиотеки



/Т.П. Филиппова/