

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.06.2025 10:41

Уникальный идентификатор документа:

6b5279da4e034bfff679172803da5b7550c84d

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

Согласовано
деканом физико-математического факультета
«19» марта 2025 г.

/Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа производственной практики (преддипломной практики)

Направление подготовки

03.03.02 Физика

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол «19» марта 2025 г. № 7
Председатель УМКом _____

/Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой
фундаментальной физики и
нанотехнологии
Протокол от «11» марта 2025 г. № 11
Зав. кафедрой _____

/Холина С.А./

Москва
2025

Авторы-составители:

Васильчикова Е.Н., кандидат физико-математических наук, доцент
Барабанова Н.Н., кандидат физико-математических наук, доцент
Емельянов В.А., кандидат физико-математических наук, доцент.

Программа производственной практики (преддипломной практики) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 07.08.2020 г. № 891.

Производственная практика (преддипломная практика) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 2. «Практика» и является обязательной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Содержание

1. Вид, тип, объем практики, способы ее проведения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место практики в структуре образовательной программы	4
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике	6
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; методические материалы	6
7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики	10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	12
Приложение	13

1. Вид, тип, объем практики, способы ее проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения – дискретно.

Место проведения – кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии.

Объем практики:

По очной форме обучения

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов), в том числе контактная работа с преподавателем – 4,2 ч., самостоятельная работа – 204 ч, контроль – 7,8 ч.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 8 семестре.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цель и задачи практики

Цель практики.

Производственная практика (преддипломная практика) проводится с целью:

- закрепления и углубления теоретической подготовки обучающихся;
- усвоения методологии и технологии решения профессиональных задач;
- приобретения опыта самостоятельной профессиональной деятельности при написании выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачи практики.

Задачами производственной практики (преддипломной практика) являются:

- Закрепление и расширение умений применять теоретические знания в научно-исследовательской деятельности;
- совершенствование умений, необходимых для решения исследовательских задач в области физики в соответствии с темой ВКР;
- формирование умений анализировать, классифицировать и обобщать научно-методический материал при написании научной статьи и ВКР;
- формирование умений публичной защиты результатов научно-исследовательской деятельности.

2.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

В результате прохождения производственной практики (преддипломной практики) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ДПК-1. Способен понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования исследований в области физики.

ДПК-2. Способен освоить современные концепции, теории, законы и методы в области физики, математики и информатики, овладеть основными методами решения задач, сформулированными в рамках данных предметных областей, и применить их в профессиональной деятельности.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная практика) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 2. «Практика» и является обязательной.

Производственной практики (преддипломной практики) предшествует изучение дисциплин общей физики и физического практикума, спецкурсов кафедры общей физики «Фундаментальный эксперимент в физике», спецкурсов кафедры теоретической физики «Теоретическая физика», «Вычислительная физика» и цикла математических дисциплин «Дифференциальные уравнения», «Теория вероятностей и математическая статистика» в рамках обучения по направлению «Физика». Эти дисциплины предусматривают лекционные, семинарские и практические занятия.

Производственная практика (преддипломная) является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Производственная практика (преддипломная практика) базируется на изучении всех дисциплин учебного плана. Логическая взаимосвязь практики с другими частями ОП ВО прослеживается в наличии одинаковых терминов, в соответствующих тезаурусах, схожих компонентов понятийно-терминологических систем, единых общенаучных подходов к решению возникающих проблем.

Основу содержательно-методической взаимосвязи практики с другими частями ОП ВО составляет формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, перечисленных в задачах практики.

Для успешного прохождения практики студенты должны усвоить предшествующую часть ОП ВО и владеть входными знаниями:

- профессиональная деятельность и личность специалиста-физика; закономерности и принципы, технологии, формы и методы обучения физике;
- применение информационных технологий в исследовательской деятельности;
- методология и методика исследований в области физики;
- электронные образовательные ресурсы.

4. Содержание практики

Этапы практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу.	Формы отчетности
Подготовительный этап	Установочная лекция. Знакомство с целями, задачами и содержанием производственной практики (преддипломной практики). Инструктаж по ТБ. Получение научно-методических материалов. Получение установки на характер общения с научным руководителем практики. Получение консультации по ведению документации	Участие в установочной лекции, Индивидуальный план производственной практики (преддипломной практики). Отчёт по практике Дневник по практике
Основной этап	Обсуждение структуры и содержание выпускной квалификационной работы с научным руководителем, подготовка текста ВКР, оформление результатов исследования, дополнение библиографии по теме выпускной квалификационной работы периодическими изданиями, подготовка выводов и заключения, проверка ВКР по программе «Антиплагиат» и составление справки о заимствованиях, выполнение индивидуального задания.	Оглавление ВКР. Дневник по практике Индивидуальное задание
Заключительный этап	Подготовка отчетной документации: систематизация материалов, формирование отчета, заключительная лекция, защита отчета по производственной практике (преддипломной практики).	Отчет по производственной практике (преддипломной практике). Дневник по практике Индивидуальное задание

5. Формы отчетности по практике

- Отчет по практике;
- Индивидуальное задание;
- Дневник по практике.

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; методические материалы

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
ДПК-1. Способен понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования исследований в области физики.	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап
ДПК-2. Способен освоить современные концепции, теории, законы и методы в области физики, математики и информатики, овладеть основными методами решения задач, сформулированными в рамках данных предметных областей, и применить их в профессиональной деятельности.	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этапы формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-11	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	Знать: нормы поведения в научном коллективе. Уметь: выявлять коррупционное поведение.	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания индивидуального задания.
	Продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	Знать: нормы поведения в научном коллективе. Уметь: выявлять коррупционное поведение. Владеть: опытом поведения в научном коллективе.	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания

					я индивидуального задания.
ДПК-1	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<p>Знать: методы экспериментальных исследований в физике; возможности и области использования аппаратуры и оборудования для выполнения физических исследований.</p> <p>Уметь: осуществлять выбор оборудования и методик для решения конкретных задач; эксплуатировать современную физическую аппаратуру и оборудование; получать необходимую научно-техническую информацию с помощью современных информационных технологий.</p>	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания индивидуального задания.
	Продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	<p>Знать: методы экспериментальных исследований в физике; возможности и области использования аппаратуры и оборудования для выполнения физических исследований.</p> <p>Уметь: осуществлять выбор оборудования и методик для решения конкретных задач; эксплуатировать современную физическую аппаратуру и оборудование; получать необходимую научно-техническую информацию с помощью современных информационных технологий.</p> <p>Владеть: методами компьютерного моделирования различных физических процессов; навыками работы с современной сложной физической аппаратурой.</p>	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания индивидуального задания.

ДПК-2	Пороговый	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	Знать: теоретические основы физических явлений, изучаемых в избранной области физических исследований. Уметь: творчески и критически осмысливать физическую информацию для решения научно-исследовательских задач в сфере профессиональной деятельности.	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания индивидуального задания.
	Продвинутой	Подготовительный этап Основной этап Заключительный этап	Знать: теоретические основы физических явлений, изучаемых в избранной области физических исследований. Уметь: творчески и критически осмысливать физическую информацию для решения научно-исследовательских задач в сфере профессиональной деятельности. Владеть: методами обработки и анализа экспериментальной и теоретической физической информации.	Отчёт практики. Дневник практики. Индивидуальное задание.	Шкала оценивания отчёта практики. Шкала оценивания дневника практики. Шкала оценивания индивидуального задания.

Шкала оценивания отчета практики

Критерии оценивания	Баллы
Определение цели и задач практики	4
Описание базы практики	4
Описание основных видов деятельности на подготовительном этапе практики	4
Описание основных видов деятельности на производственном этапе практики	4
Описание основных видов деятельности на заключительном этапе практики	4
Итого	20

Шкала оценивания дневника практики

Критерии оценивания	Баллы
Указание фактической даты выполнения заданий этапов практики	6
Соответствие содержания деятельности в период практики и сроков выполнения видов работ	6
Соответствие продолжительности (в часах) видов деятельности учебному плану	8
Итого	20

Шкала оценивания индивидуального задания по практике

Критерии оценивания	Баллы
Определение цели и задач практики	3

Общая характеристика школы	3
Дан анализ нормативно-правовой базы деятельности образовательного учреждения	3
Дан анализ программы повышения качества образования	3
Дан анализ программы воспитания и социализации	3
Дан анализ условий реализации основных образовательных программа	3
Дан анализ управленческой деятельности	3
Дан анализ обеспечения условий безопасности	3
Дан анализ программы формирования или развития УУД	3
Дан анализ обучения учащихся с особыми образовательными потребностями	3
Итого	30

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерная тематика индивидуальных заданий по производственной практике

1. Гранулометрический анализ полимерных микросфер Expancel.
2. Определение толщины воздушного зазора в тонких плоскопараллельных ячейках.
3. Спектрофотометрия полимерных растворов.
4. Дифференциальная сканирующая калориметрия ферромагнитных коллоидных растворов.
5. Диэлектрическая спектроскопия жидкокристаллических материалов с полупроводниковыми квантовыми точками.
6. Распространение ультразвуковых волн в жидких дисперсных системах.
7. Вискозиметрия жидких дисперсных систем.
8. Денситометрия ферромагнитных коллоидных растворов.
9. Фотоупругость полимеров.
10. Ориентация стеклообразных полимеров относительно плоских поверхностей.
11. Ориентация полимеров относительно сферических и цилиндрических поверхностей.
12. Диффузия макромолекул.
13. Определение тензора поляризуемости мономерного звена.
14. Определение показателя преломления.
15. Определение параметра порядка S .
16. Определение модуля упругости полимеров в различных состояниях.
17. Оптическая анизотропия макромолекул.
18. Жидкокристаллические полимеры.
19. Вязкость растворов полимеров.
20. Седиментация макромолекул.
21. Структура и физические свойства полимерных растворов.
22. Фазовые переходы в растворах полимеров.
23. Диаграммы состояния полимерных систем.
24. Ближний ориентационный порядок.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной практики) учитывает уровень результатов обучения, общее количество работы обучающегося, дисциплинированность, самостоятельность.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Критерии оценивания	Баллы
---------------------	-------

Полные и точные ответы на вопросы. Свободное владение основными терминами и понятиями курса; последовательное и логичное изложение материала курса; законченные выводы и обобщения по теме вопросов; исчерпывающие ответы на вопросы при сдаче зачета с оценкой.	23-30
Полные и точные ответы на вопросы. Знание основных терминов и понятий курса; последовательное изложение материала курса; умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов; достаточно полные ответы на вопросы при сдаче зачета с оценкой.	15-22
Полный и точный ответ на один вопрос. Удовлетворительное знание основных терминов и понятий курса; удовлетворительное знание и владение методами и средствами решения задач; недостаточно последовательное изложение материала курса; умение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов.	8-14
неполный и неточный ответ на один вопрос билета и менее.	0-7

Итоговая шкала выставления оценки по практике

Оценка по 5-балльной системе	Оценка по 100-балльной системе
Отлично	81 – 100
Хорошо	61 – 80
Удовлетворительно	41 – 60
Неудовлетворительно	40 – 0

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

7.1 Основная литература

1. Рыжонков, Д. И. Наноматериалы : учебное пособие / Д. И. Рыжонков, В. В. Лёвина, Э. Л. Дзидзигури - Москва : Лаборатория знаний, 2017. - 368 с. (Нанотехнологии) - ISBN 978-5-00101-474-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001014744.html> (дата обращения: 21.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Ландау, Л. Д. Теоретическая физика. Том 9. Статистическая физика. Ч. 2. Теория конденсированного состояния. : Учеб. пособ. : Для вузов. / Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. - 4-е изд., исправл. - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2004. - 496 с. - ISBN 5-9221-0296-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5922102966.html> (дата обращения: 21.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Барыбин, А. А. Физико-химия наночастиц, наноматериалов и наноструктур [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / А. А. Барыбин, В. А. Бахтина, В. И. Томилин, Н. П. Томилина. - Красноярск : СФУ, 2011. - 236 с. - ISBN 978-5-7638-2396-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/441543> (дата обращения: 21.03.2024). – Режим доступа: по подписке.
4. Высокомолекулярные соединения : учебник и практикум для вузов / М. С. Аржаков [и др.] ; под редакцией А. Б. Зезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01322-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511147> (дата обращения: 21.03.2024).
5. Технология переработки полимеров. Физические и химические процессы : учебное пособие для вузов / М. Л. Кербер [и др.] ; под редакцией М. Л. Кербера. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04915-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514888> (дата обращения: 21.03.2024).

7.2 Дополнительная литература

1. Сутягин В.М. Физико-химические методы исследования полимеров / В.М. Сутягин, А.А. Ляпков. – СПб: Лань, 2018. – 140 с.
2. Колмогоров А.А. Основные понятия теории вероятностей. – М.: Ленанд, 2018. – 120 с.
3. Суздаев И.П. Нанотехнология. Физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов. – М.: Либроком, 2017. – 592 с.
4. Зайцев Р.О. Введение в современную кинетическую теорию. Курс лекций. – М.: Ком-Книга, 2017. – 480 с.
5. Щеголев И.Ф. Элементы статистической механики, термодинамики и кинетики / И.Ф. Щеголев. – Долгопрудный: Изд. Дом ИНТЕЛЛЕКТ, 2008. – 249 с.
6. Семчиков Ю.Д. Высокмолекулярные соединения [Текст] : учебник для вузов / Ю. Д. Семчиков. - 3-е изд. - М. : Академия, 2006. - 368с.
7. Хакимуллин, Ю. Н. Химия и физика полимеров. Физические состояния полимеров : учебное пособие / Хакимуллин Ю. Н. - Казань : Издательство КНИТУ, 2017. - 141 с. - ISBN 978-5-7882-2215-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222158.html> (дата обращения: 21.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
8. Киреев, В. В. Высокмолекулярные соединения в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Киреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03986-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512457> (дата обращения: 21.06.2023).
9. Гросберг А.Ю., Хохлов А.Р. «Полимеры и биополимеры с точки зрения физики», Долгопрудный: Изд. дом «Интеллект», 2010.
10. Дадиванян А.К. Ближний ориентационный порядок в растворах полимеров / А.К. Дадиванян, Д.Н. Чаусов. – М.: Изд-во ГУП, 2012.
11. Киракосян Х. Структурная физика / Х. Киракосян. – М.: Флинта, 2011.
12. Голов А.Н. Сборник задач по статистической физике / А.Н.Голов. – М.: Изд-воГУП, 2012.
13. Физический энциклопедический словарь. – М.: Большая российская энциклопедия, 1995.
14. Энциклопедия полимеров. М.: «Советская энциклопедия», 1977.
15. Цветков В.Н., Эскин В.Е., Френкель С.Я. Структура макромолекул в растворах. М.: «Наука», 1964.
16. Гросберг А.Ю., Хохлов А.Р. Статистическая физика макромолекул. М.: Наука, 1989.
17. Де Жен П. Идеи скейлинга в физике полимеров. М.: «Мир», 1982.
18. Бартенев Г.М., Френкель С.Я. Физика полимеров. Л.: «Химия», 1990.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Естественнонаучный образовательный портал <http://www.en.edu.ru/>
3. Интернет-Университет Информационных Технологий. <http://www.intuit.ru>
4. Информатика в школе. <http://www.infoschool.narod.ru>
5. Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru>
6. Официальный информационный портал единого государственного экзамена <http://ege.edu.ru/>
7. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>
8. Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru/>
9. Современное программирование на языке паскаль. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://pascalabc.net/>
10. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru/>
11. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: кабинеты, учебно-наглядные пособия, учебные пособия, учебно-методические пособия, доступ к «Интернет-ресурсам».

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Вид/тип практики:

Сроки прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Направление подготовки (специальность):

Курс

Группа

Форма обучения

Профильная организация

СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

Этапы практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроля
1 этап подготовительный		
2 этап основной		
3 этап заключительный		

Задание выполнил обучающийся _____ / _____ /

(подпись)

(ФИО, полностью)

Задание проверено

руководителем практики от

ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ

_____ / _____ /

(подпись)

(ФИО)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
 Физико-математический факультет

Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид/тип практики_

Сроки прохождения практики с «___»___20___г. по «___»___20___г.

Направление подготовки (специальность):

Курс_

Группа_____

Форма обучения

Обучающийся_____ / _____
 (подпись) (ФИО, полностью)

Профильная организация

Сроки практики с «___»___20___г. по «___»___20___г.

Отчет о прохождении_

(вид практики)

сдан «___»___20___г.

Оценка за практику _____

Руководитель практики от

ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ

_____ / _____
 (подпись) (ФИО, должность)

Руководитель практики

от профильной организации _____ / _____
 (подпись) (ФИО, должность)

г. Москва
 20_____

<i>№</i>	<i>Дата</i>	<i>Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ</i>	<i>Продолжительность (в часах)</i>
		...	
<i>Итого часов/зачетных единиц за практику</i>			

Индивидуальное задание практиканта:

Проблемы и задачи, выбранные практикантом, способы их решения, полученные результаты, их оценки и самооценки:

Руководитель практики от

ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ:

_____ / _____ /

(ФИО, должность)

(подпись)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
 (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)
 Физико-математический факультет

Кафедра фундаментальной физики и нанотехнологии

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид/тип практики:

Сроки прохождения практики с «___» ___ 20__ г. по «___» ___ 20__ г.

Направление подготовки (специальность):

Курс _

Группа _____

Форма обучения

Обучающийся _____ / _____
 (подпись) (ФИО, полностью)

Профильная организация

Сроки практики с «___» ___ 20__ г. по «___» ___ 20__ г.

Дневник

(вид практики)

сдан «___» ___ 20__ г.

Руководитель практики от

ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ

_____ / _____
 (подпись) (ФИО, должность)

г. Москва
 20__

<i>№</i>	<i>Дата</i>	<i>Содержание деятельности и сроки выполнения видов работ</i>	<i>Продолжительность (в часах)</i>
		...	
<i>Итого часов/зачетных единиц за практику</i>			

Руководитель практики от

ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРОСВЕЩЕНИЯ:

_____ / _____ /

(подпись)

(ФИО, должность)