

Ключ: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
996a48a5c570b8d5057 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по учебно-методической работе

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по учебной работе
Д.В. Мулов

Форма обучения _____ очная, очно-заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

1 Цели и задачи педагогической практики (производственной)

Целью педагогической практики (производственной) является изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение современным инструментарием педагога высшей школы и приобретение педагогических навыков проведения лекционных, практических и лабораторных занятий по основным дисциплинам направления «Радиофизика».

Задачи практики:

- ознакомиться с современным состоянием учебно-воспитательного процесса в вузе, структурой и способами организации профессиональной деятельности преподавателя;
- овладеть основами научно-методической и учебно-методической работы;
- закрепить полученные знания по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- овладеть методикой подготовки, проведения и анализа разнообразных форм занятий;
- приобрести опыт изложения материал в доступной и понятной студентам форме;
- сформировать представления о современных образовательных информационных технологиях;
- развить у магистрантов творческий, исследовательский подход к педагогической деятельности;
- приобрести навыки применения теоретических знаний, полученных в вузе, в условиях конкретной учебно-воспитательной деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование универсальной (УК-6), общепрофессиональной (ОПК-1) и профессиональной (ПК-3) компетенций магистранта.

2 Место педагогической практики (производственной) в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – педагогическая практика (производственная) входит в БЛОК 2 «Практика», в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 03.04.03 «Радиофизика» (магистерская программа «Инженерно-физические технологии в промышленности»).

Педагогическая практика реализуется кафедрой электроники и радиофизики. Основывается на базе дисциплины «Педагогика и психология высшей школы».

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в результате освоения общего курса физики и некоторых специальных курсов профессионального цикла ОПОП ВО подготовки бакалавров по направлению 03.03.03 «Радиофизика». Освоенные на предыдущем этапе обучения дисциплины формируют «входные» знания и умения, необходимые для выполнения программы педагогической (производственной) практики.

Педагогическая (производственная) практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного в ходе обучения; направлена на приобретение магистрантами умений и навыков грамотно и связно излагать знания, и обеспечивает базу для приобретения педагогического опыта. При этом она не ставит целью сформировать готового преподавателя, но должна обеспечить базу для проверки магистранта как преподавателя, создать условия для приобретения педагогического опыта.

Общая трудоемкость педагогической практики (производственной) составляет 6 зачетных единиц, 216 ак.ч.

Продолжительность практики 4 недели. Программой дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студента (216 ак.ч.).

Педагогическая практика проводится на 2 курсе магистратуры согласно учебному плану 4-го семестра. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Базовым предприятием для педагогической практики является кафедра электроники и радиофизики ФГБОУ ВО «ДонГТУ».

3 Перечень результатов прохождения педагогической практики (производственной), соотнесённых с планируемыми результатами освоения

Процесс прохождения педагогической практики (производственной) направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6	УК-6.1. Владеет способами управления своей познавательной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.
Способен применять фундаментальные знания в области физики и радиофизики для решения научно-исследовательских задач, в том числе в сфере педагогической деятельности.	ОПК-1	ОПК-1.1. Формулирует цель и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами современной физики, обоснованно выбирает теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач, в том числе в сфере педагогической деятельности.
Способен к педагогической деятельности по проектированию и реализации основных образовательных программ в сфере основного общего, среднего общего, среднего профессионального, высшего образования в области физики и радиофизики	ПК-3	ПК-3.1 Выполняет требования к организационно-методическому и организационно-педагогическому обеспечению основных образовательных программ.

4 Объём и виды занятий по педагогической практике (производственной)

Общая трудоёмкость педагогической практики (производственной) составляет 6 зачётных единиц, 216 ак. ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку методических материалов по проведению практики, выполнение индивидуального задания, самостоятельное изучение материала и подготовку к дифференцированному зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по педагогической практике используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной и очно-заочной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		4
Аудиторная работа	-	-
Лекции (Л)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	216	216
Ознакомление с программой педагогической практики. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной профилактике	4	4
Ознакомление с комплектом методических материалов для выполнения индивидуального задания и оформления отчета	4	4
Получение индивидуального задания на практику Составление и согласование с руководителем практики календарного плана выполнения программы педагогической практики	8	8
Ознакомление с документацией кафедры по проведению занятий (изучение учебного плана, рабочей программы дисциплин)	30	30
Ознакомление с различными видами учебных занятий. Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры	10	10
Изучение литературы и учебно-методических пособий, лабораторного и программного обеспечения, освоение современных образовательных технологий	30	30
Подготовка плана-конспекта проведения занятий	30	30
Разработка учебно-методических материалов и оценочных средств по теме занятий	30	30
Проведение занятий со студентами:	4	4
Другие виды работы (создания электронных образовательных ресурсов, проведение воспитательных и организационных мероприятий, входящих в круг обязанностей куратора студенческих групп).	30	30
Оформление отчета о прохождении практики.	30	30
Подготовка к сдаче диф. зачета по практике	6	6
Промежуточная аттестация – диф. зачет (Д/З)	(Д/З)	(Д/З)
ак.ч.	216	216
з.е.	6	6

5 Место и время проведения педагогической практики (производственной)

Место и время проведения практики в текущем учебном году определяется учебным планом.

Педагогическая практика проводится на кафедре электроники и радиофизики ФГБОУ ВО «ДонГТУ» в течение 4 недель в 4 семестре (2 курс) у магистрантов очной и очно-заочной форм обучения.

База практики соответствует направлению подготовки магистров и виду практики: для успешного проведения педагогической практики кафедра электроники и радиофизики располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий и консультаций, предусмотренных данной программой, соответствующей действующим правилам безопасности, санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Организационно-методическими формами учебного процесса являются работа в лабораториях и аудиториях кафедры, самостоятельная работа студентов, подготовка отчета о прохождении педагогической практики, защита отчета. В ходе образовательного процесса применяются различные дидактические приемы и средства. Студенты имеют доступ в аудитории университета с 8 до 16 часов, в том числе для выполнения индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

Педагогическая практика проводится в следующих помещениях ФГБОУ ВО «ДонГТУ»:

- лекционная аудитория (1 корп., ауд 103);
- предметная аудитория для практических занятий (главный корпус, ауд. 308);
- лаборатории физических измерений (главный корп., ауд. 413, 420, 423, 428, 436);
- компьютерный класс (главный корп., ауд. 434),

6 Содержание педагогической практики (производственной)

Содержание практики и форма отчетности приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Содержание практики и форма отчетности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Организационный этап	
	Ознакомление с программой педагогической практики, условиями ее проведения, видам работы во время практики, формой отчетности	собеседование
	Инструктаж по технике безопасности и противопожарной профилактике	устный отчет
2	Подготовительный этап	
	Ознакомление с комплектом методических материалов для выполнения индивидуального задания и оформления отчета	устный отчет
	Получение индивидуального задания на практику. Составление и согласование с руководителем практики календарного плана выполнения программы педагогической практики	календарный план
3	Практический этап	
	Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры с целью знакомства с формами и методами проведения разных видов учебных занятий (лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий)	устный отчет
	Ознакомление с нормативной документацией организации учебного процесса и работы преподавателя на кафедре электроники и радиофизики	устный отчет
	Изучение учебного плана, рабочей программы дисциплин, предусмотренных индивидуальным заданием на практику	устный отчет
	Изучение методик подготовки и проведения всех форм учебных занятий (лекций, практических занятий, семинаров, лабораторных работ)	устный отчет
	Подготовка плана-конспекта проведения занятий и утверждение его у руководителя практики	предоставление плана-конспекта
	Разработка учебных материалов и оценочных средств по теме занятий	устный отчет
	Проведение занятий со студентами:	устный отчет
	Другие виды работы (участие в работе по подготовке к изданию методических пособий кафедры, создания электронных образовательных ресурсов, проведение воспитательных и организационных мероприятий, входящих в круг обязанностей куратора студенческих групп).	устный отчет
4	Итоговый этап	
	Подготовка отчета о прохождении практики. Анализ материалов работы со студентами.	предоставление отчета
	Сдача диф. зачета.	защита отчета

Педагогическая практика (производственная) разбита на 4 этапа: организационный, подготовительный, практический, итоговый.

1. Организационный этап.

Перед началом педагогической практики проводится общее собрание, На собрании магистрам сообщаются цели, задачи, содержание, сроки прохождения практики, форма отчетности, разъясняются организационные вопросы.

В обязательном порядке проводится инструктаж по правилам техники безопасности и пожарной безопасности в лабораториях и компьютерных классах университета

2. Подготовительный этап.

Руководитель практики выдает магистрантам индивидуальные задания, комплект методических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания и оформления отчетных документов (дневник, положение о практике, программа практики, перечень дисциплин учебного плана весеннего семестра подготовки бакалавров по направлению 03.03.03 «Радиофизика» и рабочие программы этих дисциплин).

Магистрантам предоставляется возможность самому выбрать одну дисциплину из математического и естественнонаучного цикла, и одну из профессионального цикла подготовки бакалавров (по одной дисциплине рекомендуется провести лабораторные или практические занятия, по другой – подготовить конспект лекции или выступить с докладом).

Подготовительный этап завершается составлением индивидуального календарного плана работы, который после согласования с руководителем практики является обязательным для выполнения.

3. Практический этап.

Этот этап предусматривает 4 стадии подготовки магистранта к педагогической деятельности.

3.1 Изучение особенностей организации учебно-воспитательной работы в высших учебных заведениях.

На этой стадии подготовки основное время отводится самостоятельной работе магистранта, которая реализуется в форме изучения:

- материально-технической базы ВУЗа, оснащения учебного процесса и предметно-развивающей среды (лабораториями, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения);
- нормативной документации по организации учебного процесса и работы преподавателя на кафедре электроники и радиофизики (ФГОС ВО, учебный план, рабочая программа, УМКД, индивидуальный план преподавателя);
- поиск в библиотеке и в интернете теоретической литературы по отдельным аспектам методики преподавания;
- поиск информации о современных образовательных технологиях;

- знакомство с методиками подготовки и проведения занятий (лекций, лабораторных, практических занятий), семинаров, консультаций, зачетов, экзаменов, курсового и дипломного проектирования;
- знакомство с существующими компьютерными обучающими программами, возможностями технических средств обучения и т.д.

3.2. Наблюдение, анализ и оценка профессиональной деятельности ведущих преподавателей кафедры электроники и радиофизики.

Магистрант посещает занятия преподавателей, анализирует их с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия педагога и обучающихся, формы проведения занятия и т.д.

Всего студент на протяжении всей практики должен посетить и проанализировать не менее двух лекций, двух практических или семинарских занятий, и двух лабораторных занятий преподавателей кафедры электроники и радиофизики.

3.3 Подготовка к проведению занятий с бакалаврами.

Эта стадия предусматривает:

- подготовку плана-конспекта предстоящих занятий и согласование его с преподавателем-консультантом, читающим лекции по данной дисциплине;
- разработку учебных материалов и оценочных средств по теме занятий;
- проведение занятий со студентами.

Основными формами занятий являются лекция, лабораторная работа, практическое занятие, семинарское занятие. При этом могут быть предусмотрены следующие образовательные и педагогические технологии:

- выступление перед студентами с научным докладом по тематике дисциплины на семинарском занятии;
- постановка и проведение новой лабораторной работы;
- проведение групповой дискуссии или деловой игры с разбором конкретной ситуации;
- сбор и обработка информации с использованием современных информационных технологий;
- проведение тестирования и анкетирования;
- применение прикладных программ при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров и программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

3.4. Другие виды работы во время педагогической практики

Магистранты могут привлекаться к другим видам педагогической работы со студентами: совместно с руководителем принимать участие в проверке контрольных работ, проведении коллоквиумов, проведении воспитательных и

организационных мероприятий, входящих в круг обязанностей куратора студенческих групп.

Практиканты могут также участвовать в работе по подготовке к изданию методических указаний и пособий, по созданию электронных образовательных ресурсов.

Возможно участие магистранта в подготовке новой лабораторной работы, в разработке для неё методического обеспечения, в разработке тестовых и других оценочных средств контроля.

4. Итоговый этап

На этом этапе происходит подготовка и защита отчета на кафедре по окончанию практики. К отчету прилагается индивидуальное задание на практику и заполненный календарный план выполнения педагогической практики студента.

Отчет по практике – итоговый документ, характеризующий работу студента во время практики. Отчет по практике оформляется в соответствии со стандартом в виде пояснительной записки, сброшюрованной на стандартных листах бумаги формата А4.

Общие требования к структуре и содержанию отчета по практике, а также общие правила оформления текста отчета изложены в «Методических рекомендациях к оформлению отчета по практике», входящих в комплект методических материалов, выдаваемых руководителем в первый день практики.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения (методические разработки занятий: лекция, практическое занятие, семинарское занятие, лабораторная работа).

Краткое описание содержания разделов отчета:

Введение - указывается место и время проведения производственной (педагогической) практики, цель работы (постановка задачи), обосновывается выбор дисциплин, выбор формы и темы проведения занятий, формы и темы разработки методического обеспечения учебного процесса.

Основная часть отчета - состоит из трех разделов:

первый раздел – описание организации учебного процесса и работы преподавателя на кафедре радиофизики

второй раздел – это отчет о проведении лекции, лабораторного или практического занятия, результатов групповой дискуссии или деловой игры, который включает в себя анализ плана и хода проведения занятий и новые планы их проведения, скорректированные с учетом полученных практикантом результатов. Объем этой части отчета около 10 - 15 страниц;

третий раздел - индивидуальная разработка студента-практиканта:

- контрольное или тестовое задание. Тестовое задание должно состоять из 10 – 20 вопросов с тремя–четырьмя вариантами ответов и ключа; темы контрольных заданий определяются студентом-практикантом совместно с руководителем практики.
- методическое обеспечение новой лабораторной работы; разработка и написание программы для расчета.

Объем этой части отчета не регламентирован.

Заключение. - Здесь кратко формулируются полученные результаты разработок и дается их критическая оценка; оценивается степень и качество выполнения поставленной задачи; приводятся конкретные предложения по реализации и использованию полученных результатов в практических целях.

7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по педагогической практике (производственной)

7.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по педагогической практике используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по практике и способы оценивания знаний приведены в таблице 4.

Таблица 4 — Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Форма контроля	Оценочное средство
УК-6, ОПК-1, ПК-3	дифференцированный зачет	вопросы по содержанию отчета

В четвертом семестре после экзаменационной сессии студенты проходят педагогическую практику (производственную) и в итоге могут получить от 60 до 100 баллов (дифференцированный зачет). Студенты, которые выполнили график самостоятельной работы и защитили отчет по практике получают зачетную оценку по педагогической практике в этом семестре. Если оценка не удовлетворяет студента, он имеет право после исправления замечаний повторно защитить работу (отчет по практике).

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт/экзамен (диф. зачет)
0-59	Не зачтено/неудовлетворительно
60-73	Зачтено/удовлетворительно
74-89	Зачтено/хорошо
90-100	Зачтено/отлично

Текущий контроль производственной (педагогической) практики проводится во время консультаций и представляет собой контроль хода выполнения индивидуального задания. Периодичность текущего контроля – 2 раза в неделю. Формы контроля – устно (собеседование по выполнению

заданий), письменно – проверка выполнения письменных заданий, которые входят в отчет по практике.

Аттестация результатов практики проводится в форме защиты отчета по практике. Комиссия, состоящая из преподавателей выпускающей кафедры (не менее 3 человек), оценивает степень освоения студентом основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, умение грамотно и доступно излагать информацию, качество содержания и оформления отчета по практике.

Оценка по педагогической практике (дифференцированный зачет) выставляется с учетом отзывов руководителя практики, преподавателя, ведущего курс дисциплины, по которой стажировался практикант, студентов группы, в которой проводилось занятие.

Оценку в зачетную книжку и экзаменационную ведомость выставляет руководитель педагогической практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

7.2 Примерный перечень вопросов, выносимых на защиту отчета по педагогической практике (производственной)

- 1) Что такое педагогика?
- 2) Что определило развитие педагогики как науки?
- 3) В чем связь педагогики и психологии?
- 4) Что такое педагогический процесс?
- 5) Что такое педагогическое взаимодействие?
- 6) Какова цель педагогической практики?
- 7) На решение, каких образовательных задач направлена педагогическая практика?
- 8) Что определило развитие педагогики как науки?
- 9) Для каких целей служит учебный план в профессиональной деятельности педагога?
- 10) Какие подходы, стратегии обучения наиболее эффективны?
- 11) Что фиксируется в учебной программе?
- 12) Какими критериями необходимо руководствоваться при формулировке целей обучения?
- 13) Какие основные формы организации обучения сложились в профессиональном образовании?
- 14) Что понимается под термином «средства обучения»?
- 15) В чем отличие учебного пособия от учебника?

- 16) Для чего предназначены ФОС? Что входит в их состав?
- 17) Как можно классифицировать нормативные документы в области высшего профессионального образования
- 18) Какие средства обучения Вы использовали на занятиях?
- 19) Какими качествами должен, на Ваш взгляд, обладать преподаватель вуза?
- 20) На основании чего определяется структура теоретического занятия (этапы)?
- 21) Сформулируйте цель и задачи лабораторных и практических занятий и основные методические рекомендации по их проведению.
- 22) Какое отличие в структуре лабораторного и практического занятий?
- 23) Какие методические приемы обеспечивают самостоятельную поисковую деятельность студентов
- 24) Какой вид работы во время педагогической практики оказался наиболее трудоемким?
- 25) Как Вы относитесь к перспективе собственного профессионального развития в качестве преподавателя?

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики (производственной)

Уровень необходимого учебно-методического и информационного обеспечения (научно-техническая литература, технологические инструкции, государственные стандарты, технические условия, источники информации в сети Интернет и др.) учебного процесса на кафедре электроники и радиофизики соответствуют требованиям подготовки магистров.

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «ДонГТУ» содержит в достаточном количестве учебную и научно-техническую литературу, достаточную для полной проработки темы индивидуального задания по практике для составления отчета.

8.1 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Таратухина, Ю. В., Педагогика высшей школы в современном мире: учебник и практикум для вузов, для студ., обучающихся по гуманитар. направ. / Ю. В. Таратухина, З. К. Авдеева. — М. : Юрайт, 2022 . — 218 с. : ил. + прил. — (Высшее образование) . — ISBN 978-5-534-13724-8 (10 экз.).

2. Тимощук, Н. А. Педагогика высшей школы. Педагогическая инноватика: учеб.-метод. пособие / Н. А. Тимощук, Л. С. Мотора. — Москва : МИСиС, 2023. — 54 с. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/MISIS-20240102-4436.html> (дата обращения: 22.08.2024). — Режим доступа: по подписке.

3. Синаторов, С. В. Информационные технологии : учеб. Пособие / С. В. Синаторов. — 2-е изд, стер. — Москва: ФЛИНТА, 2021. — 448 с. —URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765171721.html>. (дата обращения: 11.07.2024) — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

4. Ефремова, О. И. Педагогика и психология профессионального образования: учебное пособие / Л. И. Кобышева, О. И. Ефремова. Отв. ред. О.И. Ефремова. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-4499-3317-1. — Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. — URL: [https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449933171](https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449933171.html) .html (дата обращения: 24.08.2024). — Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

1. Трофимова, Т. И., Курс физики. - М.: Высш. шк., 2003. —541с. 32 экз.
2. Савельев, И.В. Курс физики. – М.: Наука, 1989. – т. 1-3. 10 экз.

3. Чертов, А.Г. Задачник по физике/А.Г.Чертов, А.А.Воробьев. – М.: Высш.шк., 1981.– 496 с. 398 экз.

Учебно-методическое обеспечение

1. Методические рекомендации к оформлению отчета по практике для студентов всех курсов (бакалавров и магистров) по направлению подготовки «Радиофизика»/сост.: С. Д. Кузьминова, Е. В. Мурга. — Алчевск: ГОУ ВПОЛНР «ДонГТУ», 2019. — 22 с. — URL: <https://3kl.dontu.ru/course/view.php?id=1106> (дата обращения: 02.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

2. Лабораторный практикум по курсу общей физики / И.И. Антропов, Е.В. Буслаева, С.Д. Кузьминова и др.; Каф. радиофизики и электроники, под общ. ред. В.В. Мурги. — Алчевск : ДонГТУ, 2016. — 189 с. — URL: <https://library.dstu.education/download.php?rec=98897> — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный

8.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. — Алчевск. — URL: library.dstu.education. — Текст: электронный.

2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова: официальный сайт. — Белгород. — URL: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>. — Текст: электронный.

3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. — Москва. — URL: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Текст : электронный.

4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red. — Текст: электронный.

5. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. — Красногорск. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/>. —Текст: электронный.

9 Материально-техническое обеспечение педагогической практики (производственной)

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Специальные помещения: Лекционная аудитория (<i>100 посадочных мест</i>), Аудитории для проведения практических занятий, для самостоятельной работы: <i>Лаборатория физических измерений (28 посадочных мест),</i> Раздаточный материал <i>Предметная аудитория (44 посадочных мест),</i> Раздаточный материал Специальные помещения: <i>Лаборатория физических измерений (20 посадочных мест),</i> Установки для выполнения лабораторных работ по механике, электричеству и магнетизму <i>Лаборатория физических измерений (24 посадочных мест),</i> Установки для выполнения лабораторных работ по молекулярной физике <i>Лаборатория физических измерений (28 посадочных мест),</i> Лабораторные установки для выполнения работ по оптике (ученический лазер, монохроматор МУМ, спектрометр, пирометр, вольтметры, сахариметр, вольтметр, амперметр, пересчетное устройство ПСО)	ауд. 1103 корп. <u>первый</u> ауд. <u>428</u> корп. <u>главный</u> ауд. <u>308</u> корп. <u>главный</u> ауд. <u>413</u> корп. <u>главный</u> ауд. <u>436</u> корп. <u>главный</u> ауд. <u>423</u> корп. <u>главный</u>

Лист согласования РПД

Разработал:

доцент кафедры
электроники и радиофизики
(должность)


(подпись)

С.Д. Кузьмина
(Ф.И.О.)

И.о. заведующего кафедрой
электроники и радиофизики

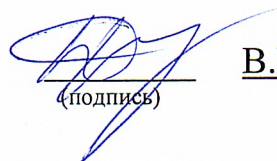

(подпись)

А.М. Афанасьев
(Ф.И.О.)

Протокол № 1 заседания

кафедры электроники и радиофизики от 30.08.2024

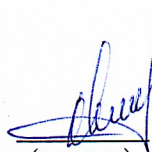
И.о. декана факультета информационных
технологий и автоматизации
производственных процессов


(подпись)

В.В. Дьячкова
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Председатель методической комиссии
по направлению подготовки
03.04.03 Радиофизика
(магистерская программа
«Инженерно-физические
технологии в промышленности»)


(подпись)

А.М. Афанасьев
(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра


(подпись)

О.А. Коваленко
(Ф.И.О.)

Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	