

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Физико-технический факультет
Кафедра общей физики и дидактики физики



П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа	Информатика в физическом образовании
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа практики «Производственная: проектно-технологическая практика» для обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (магистерская программа: Информатика в физическом образовании), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:
доцент, к.пед.н., доцент

ст.преподаватель



И. Н. Пустынникова

Е. Д. Бондарь

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей физики и дидактики физики.

Протокол от 26.03.2024 г. № 12

Заведующий кафедрой



А. В. Безус

СОГЛАСОВАНО:

И. о декана физико-технического
факультета
28.03.2024 г.



И. Котенко

Учебно-методическая комиссия физико-технического факультета.

Протокол от 27.03.2024 г. № 2.

Председатель



И. Котенко

Руководители основной профессиональной
образовательной программы:

кандидат физико-математических наук



А. В. Безус

26.03.2024 г.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной дисциплины программы магистратуры:

*Инновационные технологии в учебно-воспитательном процессе,
Методология и методы научных исследований,
Современные проблемы науки и образования,
Охрана труда в отрасли,
Объектно-ориентированное программирование / Методика проведения лабораторных работ по физике в высшей школе,
Технологии дистанционного образования / Проектная деятельность учащихся,
Педагогика высшей школы,
Электронные ресурсы и цифровые технологии в образовании,
Научный семинар,
Компьютерное моделирование в физике / Методика обучения компьютерной графике,
Пользовательские прикладные программы для физиков / Методика составления и решения олимпиадных задач по физике,
Методика обучения в высшей школе (физика),
Методика обучения физике в профильной и профессиональной школе,
История и методология физики,
Методика обучения решению задач по физике в высшей школе / Специальные методы решения физических задач,
Физика высоких энергий / Методика составления и решения экспериментальных задач по физике,
Учебная: ознакомительная практика,
Производственная: педагогическая практика,
Учебная: научно-исследовательская работа: рассредоточенная.*

1.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

*Производственная: преддипломная практика,
Подготовка и защита ВКР: магистерской диссертации.*

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.04.01 Педагогическое образование (магистерская программа: Информатика в физическом образовании)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б2.В.3. Производственная: проектно-технологическая практика
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор вуза
Количество зачетных единиц / всего часов	12 / 432

2.2. Распределение часов по периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы+ контактная	всего	
Очная	2	4	—	—	—	432	432	Дифференцированный зачет
Заочная	3	5	—	—	—	432	432	Дифференцированный зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

приобретение навыков исследователя, владеющего современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью ее использования в профессиональной деятельности; создание условий для достижения профессиональной компетентности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к уровню подготовки магистра.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.5. Способен рассматривать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	УК-1.5.1 Знает критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи УК-1.5.2 Умеет отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации УК-1.5.3 Умеет сравнивать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивать их преимущества и недостатки, формулирует собственную позицию в рамках поставленной задачи УК-1.5.4 Умеет оценивать результаты решения поставленной задачи
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4. Способен публично представлять результаты проекта, вступать в обсуждение хода и результатов проекта.	УК-2.4.1 Умеет грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.3. Способен проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса.	ОПК-8.3.1 Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. ОПК-8.3.2 Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
ПК-2. Способен осуществлять преподавание по дополнительным общеобразовательным программам с помощью новых информационных технологий.	ПК-2.16. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	ПК-2.16.1 Знает закономерности и принципы проектирования основных и дополнительных программ; основы педагогического проектирования; виды образовательных и цифровых технологий ПК-2.16.2 Умеет применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы
ПК-3. Способен определять сферу применения результатов научно-исследовательских работ	ПК-3.10. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования.	ПК-3.10.1 Умеет анализировать и применять результаты научных исследований при решении конкретных исследовательских задач ПК-3.10.2 Умеет ставить и решать исследовательские задачи в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования ПК-3.10.3 Знает теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области в соответствии с профилем и уровнем обучения и в области образования ПК-3.10.4 Умеет: вести поиск и анализ научной информации ПК-3.10.5 Владеет: методами работы с научной информацией и учебными текстами.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1. Разработка индивидуальной учебной программы прохождения практики.
2. Подбор литературы по проблеме исследования.
3. Формирование методологического аппарата исследования.
4. Проведение научно-педагогического исследования.

В задачи практики также входят

1. Изучение информационных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении проекта.
2. Изучение методов анализа и обработки статистических данных.
3. Изучение информационных технологий, применяемых в исследованиях, относящихся к профессиональной сфере.
4. Изучение требований к оформлению материалов для публикации в открытой печати.

БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проводится в следующих учебных и научных заведениях:

- на выпускающей кафедре;
- в других государственных, муниципальных, организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую и/или педагогическую деятельность в области физики и дидактики после заключения соответствующего договора.

Все подразделения, где обучающиеся проходят Производственную: проектно-технологическую практику, должны обладать необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Практика начинается установочной конференцией, проводимой на факультете в начале практики с участием всех магистров и руководителей.

Установочная конференция знакомит магистров с задачами, организацией и содержанием Производственной: проектно-технологической практики.

Производственная: проектно-технологическая практика предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у магистрантов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в профессиональной деятельности. Производственная: проектно-технологическая практика предполагает, как общую программу для всех магистрантов, обучающихся по конкретной образовательной программе, так и индивидуальную программу, направленную на выполнение конкретного задания.

Можно выделить ряд основных этапов Производственной: проектно-технологической практики:

- 1) изучение литературы по проблеме;
- 2) обзор методов и средств решения индивидуального задания;
- 3) выполнение индивидуального задания;
- 4) обработка полученных результатов, формулирование выводов;
- 5) оформление результатов научного исследования.

РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКОЙ

Производственная: проектно-технологическая практика студента магистратуры проводится под непосредственным руководством научного руководителя магистерской диссертации, который определяет конкретное содержание и формы научной работы.

В течение практики руководитель практики:

- осуществляет постановку задач в рамках самостоятельной работы в период практики и оказывает соответствующую консультационную помощь;
- согласовывает график проведения практики и осуществляет систематический контроль над ходом работы обучающегося;
- выполняет редакторскую правку и оказывает помощь по всем вопросам, связанным с оформлением отчета;
- контролирует ход выполнения отдельных этапов прохождения Производственной: проектно-технологической практики;
- дает отзыв о прохождении Производственной: проектно-технологической практики магистрами, которыми он руководил;
- отчитывается перед кафедрой о ходе и итогах Производственной: проектно-технологической практики.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Для каждого этапа практики разрабатываются профессиональные задания, которые согласуются с конкретными педагогическими и научными исследованиями в рамках магистерских диссертаций практикантов.

Содержание этапов

1. *Подготовительный этап* направлен на формирование у магистра следующих умений:

- ставить цель и формулировать задачи исследования;
- разрабатывать план исследования;
- формулировать гипотезу экспериментального исследования;
- определять характер эксперимента и состав участников эксперимента;
- выбирать необходимые методы исследования;
- отбирать и разрабатывать экспериментальные средства;
- выполнять библиографическую работу с использованием современных компьютерных технологий.

В начале Производственной: проектно-технологической практики на подготовительном этапе факультетский руководитель практики проводит установочную конференцию, на которой знакомит магистров с программой практики, с ее целями и задачами, с содержанием практики и требованиями к отчетной документации. В дальнейшем этот этап практики проходит в основном в виде самостоятельной работы студентов и индивидуальных консультаций. Самостоятельная работа предполагает выполнение студентами заданий, связанных с планированием их эксперимента, а во время консультаций преподаватель отвечает на вопросы студентов и обсуждает с ними результаты выполнения заданий.

2. *Практический этап* включает проведение экспериментального исследования по теме магистерской диссертации.

Проведение экспериментального исследования по теме магистерской диссертации направлено на формирование у магистров умений использовать в научном исследовании *экспериментальные методы исследования*:

- наблюдение;
- тестирование;

- мониторинг;
- проведение диагностики;
- осуществление анализа результатов эксперимента;
- характеристика объекта исследования.

теоретические методы исследования:

- литературный обзор по теме магистерской диссертации;
- обработка результатов эксперимента с применением современных технологий сбора и обработки экспериментальных данных;
- анализ и интерпретация результатов с учетом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе;
- представление итогов эксперимента в виде отчета.

Целесообразно проведение, как индивидуальных консультаций, так и групповых занятий, во время которых руководитель практики обсуждает с магистрами используемые ими методы проведения эксперимента и полученные результаты.

3. *Итоговый этап* направлен на формирование у магистров умений:

- анализировать и обобщать результаты своей научно-исследовательской деятельности;
- корректировать ход исследования и намечать направления дальнейших исследований с учетом результатов научного и научно-педагогического эксперимента;
- представлять результаты исследования в виде отчета и подраздела или раздела магистерской диссертации.

На этом этапе магистры готовят отчет по научно-исследовательскому этапу практики, материалы для включения в магистерскую диссертацию, участвуют в работе научно-практической конференции по итогам практики, готовят к публикации статьи по итогам проведенного эксперимента.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ

1 неделя

1. Установочная конференция.
2. Составление индивидуального плана Производственной: проектно-технологической практики.
3. Подбор литературы по проблеме исследования.
4. Формирование методологического аппарата исследования.

2–6 недели

1. Овладение навыками планирования эксперимента.
2. Проведение эксперимента.
3. Обработка результатов эксперимента с применением современных технологий сбора и обработки экспериментальных данных.
4. Анализ и интерпретация результатов с учетом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе.
5. Посещение научно-методических консультаций.

7–8 недели

1. Написание и оформление разделов магистерской диссертации, научных статей.
2. Завершение оформления документации.
3. Подготовка тезисов докладов и компьютерной презентации для выступления на конференции.

4. Отчет на итоговой конференции об итогах работы.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Производственная: проектно-технологическая практика выполняется студентом магистрантом под руководством научного руководителя.

Направление работы магистранта определяется в соответствии с магистерской программой и темой магистерской диссертации.

Обсуждение плана и промежуточных результатов работы проводится на выпускающей кафедре.

Результаты Производственной: проектно-технологической практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю. Образец титульного листа отчета о прохождении Производственной: проектно-технологической практики магистрантов приводится в приложении 1. В приложении к отчету должны быть представлены ксерокопии статей, тезисов докладов, опубликованных по результатам практики, или докладов и выступлений магистрантов в рамках научно-исследовательских семинаров кафедры.

ПЕРЕЧЕНЬ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В конце Производственной: проектно-технологической практики магистр обязан сдать групповому руководителю такую документацию:

1. Отчет по практике. Отчет оформляется в виде подразделов или фрагментов разделов магистерской диссертации, посвященных отдельным этапам магистерского исследования, методического пособия, рекомендации или разработки. Он может включать краткое освещение имеющихся литературных источников по данной проблеме; результаты научного исследования (педагогического эксперимента), проведенного непосредственно магистром, четко сформулированные выводы, предложения и список проанализированной литературы; выводы об опыте, приобретенном во время Производственной: проектно-технологической практики.

2. Дневник практики с индивидуальным планом. Дневник должен охватывать все стороны практики и заполняться содержательно, систематически, аккуратно. В дневнике должны найти отражение все виды ежедневной работы магистра.

3. Отзыв группового руководителя от специальной кафедры.

4. Ксерокопии статей, тезисов докладов, опубликованных по результатам практики, или докладов и выступлений магистрантов в рамках научно-исследовательских семинаров кафедры.

Обязанности магистров-практикантов

1. В период практики магистры обязаны соблюдать правила внутреннего распорядка учебного заведения (предприятия).

2. Магистры обязаны выполнять все виды работ, предусмотренные программой Производственной: проектно-технологической практики.

3. Магистры, работа которых при прохождении Производственной: проектно-технологической практики признана неудовлетворительной, обязаны повторно пройти практику полностью или частично по решению руководителей практики.

4. За три дня до окончания практики студенты сдают руководителю всю документацию.

7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Контроль над прохождением Производственной: проектно-технологической

практики осуществляют групповые и факультетский руководители практики, заведующий кафедрой, представители деканата и ректората.

Итоги Производственной: проектно-технологической практики подводятся на заседании кафедры, ученого совета факультета.

Практикант представляет на кафедру отчет о практике, заполненный дневник практики, в котором констатируется информация о проведенной работе. Без заполненного дневника практика не засчитывается.

Магистранты, не предоставившие в срок отчет о научно-исследовательской работе и не получившие зачета, к предзащите выпускной квалификационной работы не допускаются.

Итоговый контроль осуществляется в последний день практики на базе практики после проверки отчетной документации групповым руководителем. Дифференцированная оценка по практике заносится в соответствующую ведомость, зачетные книжки. Студенты, которые не выполнили программу практики и не защитили отчеты о прохождении практики, направляются повторно на практику во внеурочное время. Студент, получивший неудовлетворительную оценку за практику, отчисляется из университета.

На следующий день после проведения зачета проводится итоговая конференция по практике. Итоги проведения практики обсуждаются на первом после окончания практики заседании кафедры общей физики и дидактики физики физико-технического факультета.

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже.

Общая оценка по Производственной: проектно-технологической практике выставляется на основе следующих показателей:

- научно-исследовательская работа;
- инициативность и дисциплинированность.

(См. приложение 2).

Соответствие баллов оценке			
Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D		зачтено
60-69	E	удовлетворительно	зачтено
35-59	FX		не зачтено
0-34	F	неудовлетворительно	не зачтено

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 4-м учебном корпусе (г. Донецк, пр. Театральный, д. 13). Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя, выход в Интернет – проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете кафедры общей физики и дидактики физики (ауд. 220).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

10.1. Основная литература

1. Подготовка, структура и оформление курсовых работ, дипломных работ бакалавров, дипломных работ специалистов, магистерских диссертаций: Учебно-методическое пособие для студентов физико-технического факультета / Сост.: А. В. Безус, Е. Д. Бондарь, И. Н. Пустынникова. – Донецк: ДонГУ, 2024. – 64 с. – Электронные данные (1 файл).
2. Методология и методы научных исследований (для студентов физико-технического факультета) / И.Н. Пустынникова, Ю.В. Шерстюк. – Донецк: ДонНУ, 2018. – Ч. 1. – 84 с. – Текст: электронный.
3. Пустынникова И.Н. Лекции по статистическим методам в педагогических исследованиях (для студентов физико-технического факультета) / И.Н.Пустынникова, Ю.В. Шерстюк. – Донецк: ДонНУ, 2016. – Ч. 2. – 48 с. – Текст: электронный.
4. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2010. – 243 с. – Текст: непосредственный.
5. Теория и практика педагогического эксперимента / Под ред. А.И. Пискунова, Т.В. Воробьева. – М.: Педагогика, 1979. – 208 с. (2 экз.).
6. Малич Л. А. Основы научных исследований: учебно-методическое пособие / Л. А. Малич; [под общ. ред. Т. В. Белопольской] ; ГОУ ВПО "Донецкий нац. ун-т". - Донецк : ДонНУ, 2017. - Электронные данные (1 файл)

10.2. Дополнительная литература

7. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Гласс Дж., Стэнли Дж. – М.: Прогресс, 1976. – 496 с. (2 экз.)
8. Борецкая Н. П. Основы научных исследований : учебное пособие для обучающихся / Н. П. Борецкая, Е. В. Кравченко ; Донецкий институт рынка и социальной политики. – Донецк : Донецкий институт рынка и социальной политики, 2014. – 134 с. – Текст: непосредственный.
9. Кузьмина Н. В. Методы исследования педагогической деятельности / Н. В. Кузьмина. – Л.: ЛГУ, 1970. – 115 с. – Текст: непосредственный.
10. Просветова Т. С. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Т. С. Просветова. – Воронеж: ВГПУ, 2006. – 210 с. http://www.vspu.ac.ru/download/lib/P/P3_2007_1.pdf (в свободном доступе)
11. Папковская П. Я. Методология научных исследований: курс лекций / П. Я. Папковская. – 2-е изд., изм. – Минск :Информпресс, 2006. – 182 с. https://www.studmed.ru/papkovskaya-pya-metodologiya-nauchnyh-issledovaniy_bc3430c9248.html (в свободном доступе)

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. ЭБС Юрайт: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. Электронно-библиотечная система ДонГУ: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Электронный каталог Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. Электронный архив ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).

**Образец оформления титульного листа
отчета по Производственной: проектно-технологической практике**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-технический факультет
Кафедра общей физики и дидактики физики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой общей физики и
дидактики физики

_____ к.ф.-м.н. Безус А. В.
подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКЕ**

Тема магистерской диссертации:

Выполнил:

Магистрант 2 курса

Петров Андрей Сергеевич

Руководитель практики:

_____ к.т.н., доц. Сидоров А. А.
подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Виды деятельности магистра-практиканта

(ФИО)

I. Научно-исследовательская работа (максимум 90 баллов)				
№ п/п	Виды деятельности	Ответственный за выполнение	Получено баллов	Подпись
1	Сбор фактического материала для написания магистерской диссертации (максимум – 20 баллов)	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель		
2	Написание фрагментов разделов магистерской диссертации (максимум – 20 баллов)	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель		
3 а	Написание тезисов на конференцию (максимум 5 баллов)	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель		
3 б	Написание тезисов и подготовка доклада на конференцию или научно-методический семинар кафедры (максимум 10 баллов)			
4	Написание статьи (максимум 20 баллов)	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель		
5	Выступление на итоговой конференции (максимум 20 баллов)	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель		

II. Инициативность и дисциплинированность (максимум 10 баллов)					
№ п/п	Виды деятельности	Ответственный за выполнение	Количество баллов	Получено баллов	Подпись
1	Наличие творческого подхода к решению задач практики, качество заполнения и своевременность предоставления отчетной документации	Руководитель магистерской диссертации Факультетский руководитель	10		

III. Итоговая оценка <i>max – 100 б</i>	
Получено баллов (цифрами и словами) Оценка по шкале ECTS Оценка по пятибалльной шкале словами	Подпись факультетского руководителя