ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ

Кафедра общей физики и дидактики физики

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научно-методической
и учебной работе
_____ Е.И. Скафа
“__21__” _____декабря_____ 2016 г.
МП

Рабочая программа учебной дисциплины

«Производственная (преддипломная практика, в т.ч. подготовка ВКР: дипломной работы)»

Направление подготовки:	03.03.02 ФИЗИКА
Профиль подготовки:	Общий
Образовательный уровень выпускника:	Академический бакалавр
Форма обучения:	очная

Донецк 2016

УТВЕРЖДАЮ:

Декан физико-технического факультета

_____ Н.Г. Малюк

"__16__"____декабря_____ 2016 г.

М.П.

Программа учебной дисциплины **«Производственная (преддипломная практика, в т.ч. подготовка ВКР: дипломной работы)»** составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 03.03.02 Физика, утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР «04» апреля 2016 г. №284 и «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР «30» октября 2015 г. №750.

Разработчики:
К. пед. н., доцент кафедры общей физики
и дидактики физики И.Н. Пустынникова

Старший преподаватель кафедры общей физики
и дидактики физики Е.Д. Бондарь

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры общей физики и дидактики физики ДонНУ

Протокол № 5 от «17» ноября 2016 г.

Зав. кафедрой Б.И. Бешевли

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией физико-технического факультета

Протокол № 4 от «14» декабря 2016 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета В.Н. Котенко

1. **Область применения и место дисциплины в учебном процессе:** Преддипломная практика относится к вариативной части программы бакалавриата.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами – «Отечественная и региональная история», «Физическая культура», «Русский язык и культура речи», «Математический анализ», «Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Теория групп», «Программирование и математическое моделирование», «Программное обеспечение и алгоритмизация», «Естественнонаучная картина мира», «Философия», «Общая и экспериментальная физика», «Радиофизическая электроника», «Педагогика», «Психология», «Экология», «Правоведение», «Методика обучения физике (Общие вопросы дидактики физики)», «Техника лекционных демонстраций», «Возрастная и педагогическая психология», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Архитектура ПК, сети ЭВМ», «Численные методы и математическое моделирование. Интегрированные системы и компьютерная графика», «Частные вопросы дидактики физики», «Основы современной дидактики физики», «Организация научно-исследовательской деятельности», «Основы научных исследований», «Информатика (Информатика и методика преподавания информатики)», «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», «Пакеты прикладных программ», «Химия», «Методика решения задач по физике», «Астрофизика, астрономия и методика преподавания астрономии», Учебная практика, Производственная (педагогическая) практика.

Знания, умения и навыки, усвоенные и сформированные при прохождении преддипломной практики, являются базовыми для последующей Защиты выпускной квалификационной работы: дипломной работы.

2. **Нормативные ссылки** *(при необходимости)*

3. **Структура дисциплины** ***(модуля)***

Характеристика учебной дисциплины	очная форма обучения на базе		**заочная форма обучения на базе*		
	СОО	СПО (ускор.)	СОО	СПО (ускор.)	ВПО (ускор.)
Образовательный уровень:	Академический бакалавр				
Направление подготовки	03.03.02 Физика				
Профиль	Общий				
Количество содержательных модулей (тем)	4				
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы [1]	Вариативная часть				
Формы контроля	дифференцированный зачет – 8 семестр				
Показатели	очная форма обучения на базе		**заочная форма обучения на базе*		
	СОО	СПО (ускор.)	СОО	СПО (ускор.)	ВПО (ускор.)
Количество зачетных единиц (кредитов)	6	6			
Количество часов	216	216			
Год подготовки	4	3			
Семестр	8	6			
Количество часов	216	216			
- лекционных					
- практических, семинарских					

- лабораторных					
- самостоятельной работы	216	216			
в т.ч. индивидуальное задание					
Недельное количество часов, в т.ч.	54	54			
аудиторных					

СОО – среднее общее образование
СПО – среднее профессиональное образование
ВПО – высшее профессиональное образование
1- в соответствии с ООП (основной образовательной программой)

4. Описание дисциплины

Цели и задачи.

Целью преддипломной практики является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к научно-исследовательской деятельности в учреждениях среднего и среднего профессионального образования.

Задача практики: анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

– проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий;

– организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных исследовательских задач;

– использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач;

– осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, участие в опытно-экспериментальной работе.

Требования к результатам прохождения практики: Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки (профилю):

а) ***общекультурных (ОК):***

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском, украинском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

б) ***общепрофессиональных (ОПК):***

способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук (прежде всего физики, химии, биологии, экологии, наук о земле и человеке) (ОПК-1);

способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей (ОПК-2);

способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности (ОПК-4);

способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией (ОПК-5);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6);

способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка (ОПК-7);

способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности (ОПК-8);

способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей (ОПК-9).

в) ***профессиональных (ПК):***

научно-исследовательская и проектная деятельность:

способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1);

способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-2);

научно-инновационная деятельность:

готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований (ПК-3);

способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин (ПК-4);

способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований (ПК-5);

организационно-управленческая деятельность:

способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований (ПК-6);

способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме (ПК-7);

педагогическая и просветительская деятельность:

способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами (ПК-9).

В результате прохождения практики студент должен

Знать:

• методики подготовки и проведения научно-педагогического исследования;

• сущность и роль современных методик преподавания физики, астрономии, информатики и ИКТ;

• основные понятия обучения и воспитания, историю развития образования;

• взаимодействия человека и общества;

• цели информационного образования, дидактические приемы и средства обучения, методы контроля обучения;

• сущность современных методик и технологий обучения и воспитания, в том числе и информационных;

• методику составления и реализации учебных программ в образовательном процессе;

Уметь:

• формировать методологический аппарат научно-педагогического исследования;

• осуществлять подбор литературы;

• составлять и реализовывать программу исследования;

• осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы;

• использовать современные методики преподавания;

• анализировать и оценивать деятельность педагога и факторы, социальнозначимые для педагогической деятельности;

• выбирать программные средства в соответствии с учебной ситуацией, решать конкретные коммуникативные и познавательные задачи;

• анализировать и оценивать результаты своей профессиональной деятельности;

• решать поставленные задачи;

• использовать современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

• анализировать учебные программы, школьные учебники по физике, астрономии, информатике и ИКТ.

Владеть:

• навыками проведения научно-педагогического исследования;

• способами организации деятельности обучаемых в образовательном процессе;

• навыками решения различных задач образовательного процесса;

• приемами ведения дискуссии, полемики, диалога;

• навыками устной и письменной речи, основными правилами построения выступления, доклада, лекции;

• навыками профессиональной рефлексии;

• методами решения задач на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения;

• способами организации деятельности обучаемых в процессе освоения учебных программ.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. Разработка индивидуальной учебной программы прохождения практики.
2. Подбор литературы по проблеме исследования.
3. Формирование методологического аппарата исследования.
4. Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в средней и высшей школе.
5. Проведение педагогического эксперимента.
6. Посещение научно-методических консультаций.

В задачи практики также входят

1. Изучение учебных программ, учебников, учебных пособий по предмету, ознакомление с оборудованием и оформлением предметного кабинета.
2. Изучение опыта учебно-методической работы преподавателя: методики проверки качества знаний учащихся, умений и способов изучения нового материала, методики организации самостоятельной работы учащихся на уроке и во внеклассное время, способов активизации познавательной деятельности учащихся, использование ТСО, компьютерной техники и т.д.
1. Изучение опыта воспитательной работы классного руководителя (воспитателя, мастера производственного обучения), проведение воспитательных мероприятий (бесед, диспутов, конференций и т.п.).
3. Посещение и анализ учебных занятий и воспитательных мероприятий учителей, преподавателей, методистов, систематический анализ своей практической деятельности в учебно-воспитательном учреждении, выполнения задач по НИРС, сбор и накопление эмпирического материала для выпускной квалификационной работы.
4. Закрепление и расширение педагогических знаний: о формах организации учебно-воспитательной работы в школе, методах и приемах обучения, об усвоении знаний и умений, формах и видах повторения и его значении при формировании фундаментальных знаний и умений.
5. Расширение и закрепление знаний по психологии: о процессе формирования и развития понятий и представлений, об организации внимания на уроке и во внеклассной работе, произвольном внимании и его значении для усвоения материала, развитии познавательных способностей на уроке.
6. Формирование педагогических умений: в планировании учебно-воспитательной работы, составлении тематических и поурочных планов, планировании работы классного руководителя, умении отбирать материал для урока и внеклассной работы, умении выбирать и научно обосновывать его в соответствии с содержанием предмета, возрастными и специфическими особенностями класса.
7. Формирование навыков научно-методической работы: создавать методические рекомендации, разработки уроков, составлять рефераты по методике преподавания отдельных тем школьного курса, оформлять методическую помощь по внеклассной работе.

БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проходит как на кафедре общей физики и дидактики физики ДонНУ, так и в тех учебно-воспитательных заведениях ДНР, где есть современные кабинеты физики и информатики и ИКТ, работают опытные преподаватели, есть хорошие базы для проведения научно-исследовательской работы в области психологии, педагогики и дидактики.

Руководство преддипломной практикой осуществляют преподаватели кафедры общей физики и дидактики физики физико-технического факультета.

Базы практики должны удовлетворять следующим требованиям:

- иметь высокий уровень учебно-воспитательной работы;
- иметь высококвалифицированный состав преподавателей;
- иметь достаточную материальную базу для проведения практики.

5. Содержание дисциплины (модуля) и формы организации учебного процесса

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

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

Установочная конференция знакомит студентов с задачами, организацией и содержанием учебно-воспитательной и научно-исследовательской работы.

Научная работа студента-практиканта во время преддипломной практики является важным условием качественной подготовки будущего учителя физики и информатики и ИКТ для творческой педагогической деятельности в школе. Эта работа включает в себя: изучение опыта работы преподавателей школы путем посещения уроков, бесед с учителями. Участие в работе методических объединений учителей, педагогического совета школы. Изготовление технических средств обучения: слайдов, диафильмов, моделей, схем, таблиц, коллекций и тому подобное.

Можно выделить ряд основных этапов научно-исследовательской работы практикантов:

1) изучение литературы по проблеме;

2) проверка гипотезы, выдвинутой студентами в процессе личного опыта работы с учащимися на уроках физики (информатики и ИКТ) в период преддипломной практики в школе;

3) обработка полученных результатов, формулирование выводов;

4) оформление результатов научного исследования.

Индивидуальные научные задания по НИРС

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) во время преддипломной практики может касаться психолого-педагогических основ обучения и воспитания, актуальных вопросов совершенствования методики преподавания физики (информатики и ИКТ) и внеклассной работы по физике (информатике и ИКТ).

РУКОВОДСТВО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКОЙ

Руководство преддипломной практикой осуществляется кафедрой общей физики и дидактики физики физико-технического факультета, руководителями практики назначают ведущих преподавателей кафедры.

В течение практики руководители практики:

- осуществляют контроль над работой студентов во время практики;
- помогают в проведении НИРС;
- дают отзыв о прохождении преддипломной практики студентами, которыми они руководили;
- отчитываются перед кафедрой о ходе и итогах преддипломной практики.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ

Содержание преддипломной практики должно охватывать следующие направления учебно-воспитательного процесса: учебно-методическую (в том числе, факультативные занятия и внеклассную работу по специальности), воспитательную, научно-исследовательскую и индивидуальную работу.

Учебно-методическая работа

может включать:

– изучение системы работы учебно-воспитательного учреждения;

– обучение умению применять на практике принципы единства обучения и воспитания, формулировать и конкретизировать учебные, развивающие и воспитательные цели урока, выделять в содержании учебного материала основные мировоззренческие понятия;

– овладение профессионально-педагогическими умениями проведения системы внеклассной работы по предмету (-там);

– овладение методикой осуществления индивидуального подхода к ученикам, способов и методов работы со слабоуспевающими, сильными и педагогически запущенными учениками;

– изучение методики и техники проведения урока, других форм организации обучения, факультативных занятий, учебных экскурсий и др.;

– приобретение навыков самостоятельного ведения работы с учениками с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей;

– формирование творческого подхода к профессионально-педагогической деятельности;

– изучение передового педагогического опыта работы учителя (преподавателя) по предмету (-там) и учебно-воспитательного учреждения в целом над единой научно-методической проблемой;

– выполнение заданий по НИРС.

Воспитательная работа

может включать:

– ознакомление с планированием и овладение основами методики организации воспитательной работы учебно-воспитательного учреждения;

– ознакомление с работой классного руководителя (воспитателя) учебно-воспитательного учреждения;

– приобретение навыков самостоятельного ведения воспитательной работы с учащимися с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей;

– изучение с помощью совокупности психолого-педагогических методов возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, составление психолого-педагогической характеристики;

– формирование умения педагогически правильно строить свои отношения с учениками, их родителями, коллегами;

– овладение умениями и навыками общественно-педагогической работы, воспитания качеств социально активной личности педагога;

– проведение массовых мероприятий в коллективе учащихся учебно-воспитательного учреждения, среди родителей;

– осуществление системы работы по нравственному, эстетическому и физическому воспитанию учащихся;

– обучение учащихся методам экономии и бережливости во всех сферах учебной и трудовой деятельности в учебно-воспитательном учреждении и на производстве;

– оказание помощи учащимся в проведении массовых мероприятий, создании различных средств наглядной агитации на актуальные политические и социально-экономические темы.

Научно-исследовательская и индивидуальная работа

Для каждого этапа практики разрабатываются профессиональные задания, которые согласуются с конкретными педагогическими исследованиями в рамках выпускных квалификационных работ.

Содержание этапов

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

- ставить цель и формулировать задачи исследования;
- разрабатывать план исследования в области образования;
- 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 преддипломной практики на подготовительном этапе преподаватель проводит установочную конференцию, на которой знакомит студентов с программой практики, с ее целями и задачами, с содержанием практики и требованиями к отчетным документам. В дальнейшем практика проходит в основном в виде самостоятельной работы студентов и индивидуальных консультаций. Самостоятельная работа предполагает выполнение студентами заданий, связанных с планированием их педагогического 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 выпускной квалификационной работы;
- изучение научно-исследовательской деятельности методического объединения учителей физики (информатики) и базового образовательного учреждения.

Проведение экспериментального исследования по теме выпускной квалификационной работы направлено на формирование у студентов умений использовать в научном исследовании

экспериментальные методы исследования:

- наблюдение за процессом обучения;
- анкетирование учителей, учащихся, родителей, администрации учебного заведения;
- интервьюирование учителей, учащихся, родителей, администрации учебного заведения;
- тестирование;
- мониторинг;
- проведение диагностических контрольных работ;
- осуществление экспертной оценки;
- экспериментальное обучение;

теоретические методы исследования:

- обработка результатов педагогического 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;
- литературный обзор по теме выпускной квалификационной работы.

На этом этапе научно-исследовательской практики студенты организуют и осуществляют констатирующий, преобразующий и контрольный эксперимент, они посещают уроки по физике (информатике) и другие виды занятий (в соответствии с предметом, объектом и задачами своего исследования), проводят анкетирование, интервьюирование, тестирование и т.д. Целесообразно проведение, как индивидуальных консультаций, так и групповых занятий, во время которых руководитель практики обсуждает со студентами используемые ими методы проведения эксперимента и полученные результаты.

Изучение научно-исследовательской деятельности методического объединения учителей физики (информатики) и базового образовательного учреждения направлено на решение задач формирования у студентов представлений:

- о педагогическом проектировании и проектировании образовательных систем;
- о направлениях и содержании деятельности методического объединения учителей физики (информатики);

- о специфике коллективной научно-исследовательской деятельности базового образовательного учреждения;
- о содержании и планировании научно-исследовательской деятельности базового образовательного учреждения;
- о возможностях и направлениях внедрения инновационных образовательных технологий в практику школы.

Помимо этого, решается задача формирования у студентов интереса и готовности к коллективной работе в научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении.

На этом этапе практики студенты знакомятся с научно-исследовательской деятельностью методического объединения учителей физики (информатики), а также с научно-исследовательской деятельностью базового образовательного учреждения (изучают документацию, беседуют с организаторами и исполнителями программы, посещают мероприятия, которые проводятся в рамках программы и т.п.), изучают имеющийся в учреждении опыт внедрения инновационных технологий в области образования. Собранные ими материалы обсуждаются коллективно на специальных занятиях.

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

- анализировать и обобщать результаты своей научно-исследовательской деятельности;
- корректировать ход исследования и намечать направления дальнейших исследований с учетом результатов педагогического эксперимента;
- представлять результаты исследования в виде отчета и параграфа или главы выпускной квалификационной работы.

На этом этапе студенты готовят отчет по научно-исследовательской практике, материалы для включения в выпускную квалификационную работу, участвуют в работе научно-практической конференции по итогам практики, готовят к публикации статью по итогам проведенного эксперимента.

Примерный перечень тем и заданий, выносимых на практику

1. Подготовительный этап

На данном этапе могут быть проведены консультации по следующим вопросам:

- методологический аппарат исследования;
- планирование экспериментального исследования;
- методы экспериментального исследования;
- средства экспериментального исследования и требования к ним;
- обработка результатов экспериментального исследования.

Все темы, вынесенные на консультации, обсуждаются на материале конкретных исследований, выполняемых студентами.

Задания

- сформулировать цель, задачи и гипотезу экспериментального исследования по теме выпускной квалификационной работы, предложить идеи решения этих задач на базе учебного заведения, в котором проходит практика;
- разработать план экспериментального исследования;
- определить и обосновать методы проведения экспериментального исследования;
- разработать средства для проведения экспериментального исследования (анкеты, вопросы для интервьюирования, тесты и пр.).

2. Практический этап

Задания по проведению экспериментального исследования в рамках выпускной квалификационной работы:

- в соответствии с целью и задачами исследования составить план наблюдений уроков (занятий элективных курсов, проектной деятельности учащихся и др.) и оформить результаты наблюдения в виде отчета;

- разработать анкеты для учителей и учащихся, провести анкетирование, обработать полученные результаты, представить их в виде таблиц, графиков или диаграмм;
- составить тесты, проверить их соответствие валидности и надежности, осуществить тестирование, обработать и интерпретировать полученные результаты;
- разработать конспекты уроков (занятий межпредметных элективных курсов), которые будут проводиться в рамках экспериментального обучения;
- оформить отчет с описанием методики и полученных результатов экспериментального исследования.

3. Итоговый этап

Задания:

- оформить отчет по преддипломной практике;
- подготовить тезисы доклада и компьютерную презентацию для выступления на конференции (семинаре);
- написать параграф или фрагменты глав выпускной квалификационной работы, посвященные отдельным этапам экспериментального исследования;
- подготовить статьи по теме исследования.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРАКТИКИ

1 неделя

1. Установочная конференция.
2. Беседа с директором школы (завучем), организатором внеклассной работы, учителем физики (информатики и ИКТ), классным руководителем.
3. Знакомство с классом, посещение уроков в классе и уроков учителя физики (информатики и ИКТ), их анализ.
4. Знакомство с программой, планами работы учителей; физическим кабинетом (кабинетом информатики и ИКТ) школы.
5. Составление индивидуального плана работы, подготовка к самостоятельным урокам.
6. Подбор литературы по проблеме исследования.
7. Формирование методологического аппарата исследования.

2–4 неделя

Научно-методическая работа:

а) подготовка к урокам (определение цели и содержания урока, выбор методов проведения урока, составление тематического и поурочного планов и конспектов уроков, подготовка наглядных пособий, технических средств обучения и т.д.);

б) проведение уроков (овладение методикой изложения учебного материала, организация самостоятельной работы учащихся, воспитание учащихся в процессе обучения);

в) посещение уроков учителей и других студентов, их анализ и обсуждение;

г) внеурочная учебная работа (занятия с неуспевающими, проверка тетрадей, дневников и др.);

д) внеклассная работа по предмету (занятия кружка, факультатива, проведение вечеров по физике (информатике и ИКТ), олимпиад, выпуск стенгазет, изготовление наглядных пособий и приборов по физике, проведение экскурсий и др.).

Воспитательная работа:

а) ознакомление с системой воспитательной работы классного руководителя, с коллективом учащихся, с деятельностью профкома, учебного комитета;

б) овладение методикой проведения воспитательной работы с коллективом учащихся;
в) изучение отдельных учащихся;
г) проведение внеурочных мероприятий.

Научно-исследовательская работа:

а) овладение навыками планирования эксперимента;
б) знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в средней и (или) высшей школе;
в) проведение педагогического эксперимента;
г) посещение научно-методических консультаций.

4 неделя

1. Проведение уроков, их анализ.
2. Взаимопосещение.
3. Завершение оформления документации.
4. Отчет на педагогическом совете об итогах работы.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Студент-практикант должен ежедневно находиться в учебном заведении **не менее 6 часов** и **ежедневно** вести дневник практики.

2. На каждый урок или внеурочное мероприятие студент должен готовить план-конспект. План-конспект **не позднее, чем за день** до проведения уроков или внеклассного мероприятия должен быть представлен учителю физики (информатики и ИКТ), групповому руководителю-методисту, а по внеклассной работе – классному руководителю (куратору), утвержден ими и подписан. Без этого студент-практикант не имеет права проводить занятия с учениками.

3. Каждый студент должен выполнить задание по НИРС.

Практикант организует свою работу в соответствии с требованиями учебно-воспитательного учреждения, выполняет правила внутреннего распорядка, распоряжения администрации школы и руководителей практики.

ТЕКУЩИЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль над прохождением преддипломной практики осуществляют групповые и факультетский руководители практики, заведующий кафедрой, представители деканата и ректората.

Итоги преддипломной практики подводятся на заседании кафедры, ученого совета факультета.

Практикант представляет на кафедру отчет о практике в виде короткой научной аннотации по его научно-исследовательской работе, заполненный дневник практики, в котором констатируется информация о проведенной учебно-методической, научной и воспитательной работе. Без заполненного дневника практика не засчитывается.

Преддипломная практика студента оценивается по Болонской системе и учитывается при назначении стипендии на уровне с другими дисциплинами учебного плана.

ПЕРЕЧЕНЬ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

В конце преддипломной практики студент обязан сдать групповому руководителю такую документацию:

1. Дневник практиканта с индивидуальным планом. Дневник должен охватывать все стороны практики и заполняться содержательно, систематически, аккуратно. В дневнике должны найти отражение все виды ежедневной работы студента в учебном заведении. В дневнике должны быть заполнены **все** разделы.

2. Отчет по научно-исследовательской работе. Отчет оформляется в виде параграфа или фрагментов глав выпускной квалификационной работы, посвященных отдельным этапам экспериментального исследования, методического пособия, рекомендации или разработки. Он должен включать краткое освещение имеющихся литературных источников по данной проблеме; результаты научного исследования (педагогического эксперимента), проведенного непосредственно студентом, четко сформулированные выводы, предложения и список проанализированной литературы.

Общая оценка по преддипломной практике выставляется на основе следующих показателей:

– НИРС;

– инициативность и дисциплинированность.

(См. приложение 1).

Обязанности студентов-практикантов

1. В период практики студент обязан соблюдать правила внутреннего распорядка учебного заведения, выполнять распоряжения директора учебного заведения и руководителей практики.

2. Студенты обязаны выполнять все виды работ, предусмотренные программой преддипломной практики, аккуратно и добросовестно готовиться к каждому уроку и внеклассному мероприятию, участвовать в распространении научных знаний среди родителей и населения.

3. Студенты, работа которых на преддипломной практике признана неудовлетворительной, обязаны повторить практику полностью или частично по решению руководителей практики.

4. После окончания практики студенты в **трехдневный** срок сдают руководителю всю документацию.

6. **Темы семинарских занятий.**

Семинарские занятия не предусмотрены учебным планом.

7. **Темы практических занятий.**

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

8. Темы лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

9. Самостоятельная работа

В ходе практики студенты могут: самостоятельно готовить и проводить уроки по физике, астрономии, информатике и ИКТ; организовывать, выполнять работу классного руководителя; руководить кружком; проводить различные классные и внеклассные воспитательные мероприятия, применять технические средства в учебно-воспитательной работе; проводить индивидуальную беседу по обучению и воспитанию, создавать простые наглядные пособия, выпускать стенгазеты, альбомы, монтажи и др.; анализировать посещаемые уроки и воспитательные мероприятия; проводить работу с родителями учеников и общественностью; изучать психолого-педагогические особенности учащихся и класса; выполнять задания по НИРС и индивидуальные задания.

10. Индивидуальные задания

Индивидуальные задания могут состоять в подготовке и проведении уроков и воспитательных мероприятий; анализе уроков и воспитательных мероприятий, проведенных однокурсниками; состоят в выполнении заданий по НИРС.

11. Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

Определение на основе методов научно-педагогического поиска отношения учащихся или педколлектива к проблеме научного исследования, которым занимается студент в университете. Сбор фактического материала для написания выпускной квалификационной

работы. Написание фрагментов глав выпускной квалификационной работы. Выступление на семинаре. Написание тезисов, доклада на конференцию, статьи.

12.Образец экзаменационного билета

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

13.Образец тестового задания

Тестовые задания не предусмотрены.

14. Критерии оценивания

(Разрабатываются и утверждаются кафедрой на основе Положения ДонНУ)

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общее количество баллов за практику выставляется по сумме баллов, полученных за качество выполненного задания, соблюдение требований к оформлению материалов, соблюдение сроков работы. Баллы, полученные по 100-балльной системе, переводятся в оценку по шкале ECTS и в оценку по государственной шкале (см. табл. 1).

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 в период каникул или 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.

По результатам практики студентам выставляются оценки по шкале оценивания, рекомендованной приказом МОН ДНР от 30.10.2015г. № 750:

Таблица 1

Оценка по шкале ECTS	**Оценка по 100-балльной шкале**	**Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)**	**Оценка по государственной шкале (зачет)**
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

15. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

1. Для проведения практики требуется аудитория, оборудованная меловой или интерактивной доской, мультимедийным проектором и экраном или специальным образом оборудованные компьютерные классы; персональные компьютеры; технические и аудиовизуальные средства обучения.

2. Ноутбук.

3. Выход в Интернет.
4. Wi-Fi доступ в корпусах университета и базах практики.
5. Текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета.

16. Рекомендованная литература

Основная литература

1. Гласс Дж., Стэнли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. – М.: Прогресс, 1976. – 496 с.
2. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности. – Л.: ЛГУ, 1970. – 115 с.
3. Теория и практика педагогического эксперимента / Под ред. А.И. Пискунова, Т.В. Воробьева. – М.: Педагогика, 1979. – 208 с.
4. Ортинський В.Л. Методика і методи педагогічного дослідження. Педагогіка вищої школи (http://libfree.com /197953349_pedagogikametodika_metodi_pedagogichnogo_doslidzhennya.html)
5. Курлянд З.Н. Педагогіка вищої школи (http://libfree.com/183923092-pedagogikapedagogika_vischoyi_shkoli__kurlyand_zn.html)
6. Практикум з психології / За заг. ред. Бикової Г.Г. — Львів: Вища шк., 1995.
7. Практикум по возрастной и педагогической психологии / Под. ред. А.И. Щербакова. — М.: Просвещение, 1989.
8. Физика: 7-9 кл.: программа для общеобразоват. организаций / сост. Охрименко Н.А., Литвиненко И.Н., Лысенко М.М., Остапенко А.В., Поступаев А.А., Свичкарь Л.Л., Щебетун Л.В.; ДИППО. – Донецк: Истоки, 2015. – 23 с.
9. Физика : 10-11 кл. : профильная программа для общеобразоват. организаций : / сост. Охрименко Н.А., Литвиненко И.Н., Лысенко М.М., Остапенко А.В., Поступаев А.А., Свичкарь Л.Л., Щебетун Л.В.; ДИППО. – Донецк: Истоки, 2015. – 22 с.
10. Информатика и ИКТ : 10-11 кл. : программа для общеобразоват. организаций / сост. Семенова О.И., Глухова М.В., Тюканько С.В., Рыбалко Т.В., Шилова Ю.В. ; ДИППО. – Донецк: Истоки, 2015. – 22 с.
11. Информатика и ИКТ : 7-9 кл. : программа для общеобразовательных организаций / сост. Кузнецова И.В., Глухова М.В., Броницкая Н.В., Грищенко Л.А., Тюканько С.В. ; ДИППО. – Донецк: Истоки, 2015. – 26 с.
12. Информатика и ИКТ : 2-4 кл. : программа для общеобразоват. организаций / сост. Шилова Ю.В., Глухова М.В., Кузнецова И. В., Тюканько С. В., Корнев М.Н.; ДИППО. – Донецк: Истоки, 2015. – 16 с.

Дополнительная литература

1. Общая психология: Учеб. пособие для студентов пед. институтов / В.В. Богословский, А.А. Степанов, А.Д. Виноградова и др.; Под ред. В.В. Богословского и др. – М.: Просвещение, 1981. – С. 30 - 48.
2. Пустинникова І.М. Порівняльний аналіз шкільних підручників з механіки на прикладі кінематики / Пустинникова І.М., Потапова О.П. // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – № 6. – 2002. – С. 120 – 123.

Методическая литература

1. Основы научных исследований (для студентов физико-технического факультета) / И. Н. Пустынникова, Ю. В. Шерстюк. – Донецк: ДонНУ, 2015. – Ч. 1. – 76 с.
2. Пустынникова И.Н. Лекции по статистическим методам в педагогических исследованиях (для студентов физико-технического факультета) / И.Н.Пустынникова, Ю.В. Шерстюк. – Донецк: ДонНУ, 2013. – Ч. 2. – 46 с.

3. Подготовка, структура и оформление курсовых работ, дипломных работ бакалавров, дипломных работ специалистов, магистерских диссертаций // сост. А.В.Безус. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ», 2016. – 60 с.

Периодические издания

1. Вопросы психологии.
2. Воспитание школьников.
3. Дистанционное и виртуальное обучение.
4. Информатика и образование (http://www.infojournal.ru),
5. Квант (kvant.mccme.ru; kvant.info).
6. Компьютер в школе и семье.
7. Компьютерные инструменты в образовании (http://www.ipo.spb.ru),
8. Компьютерные учебные программы и инновации (http://www.ofap.ru).
9. Народное образование.
10. Наука и жизнь (www.nkj.ru).
11. Педагогика.
12. Профильная школа.
13. Физика в школе.
14. Школа и производство.
15. Экология и жизнь.
16. Экология и физика.
17. Экология человека.

17. Информационные ресурсы

1. http://donnu.ru/ – сайт ДонНУ.
2. http://library.donnu.ru/ – сайт библиотеки ДонНУ.
3. http://pavelobraztsov.narod.ru/text/9.htm - Методическое пособие. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. П.И. Образцов.
4. http://ou.tsu.ru/seminars/eois2003/tezis/section3.htm - Статья: К вопросу о структуре и составе электронного учебно-методического комплекса. А.Ю. Михайлишин, В.Ю. Захаров, Ю.С. Попов, Д.А. Рубин, И.Н. Сталковская. Кемеровский государственный университет.
5. http://physics.herzen.spb.ru/teaching/materials/gosexam/b25.htm - Сайт Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. Информационные технологии в образовании
6. http://elibrary.ru – научная библиотека
7. http://www.culonline.com.ua – ТОВ «Центр учбової лцітератури»
8. http://mondnr.ru/ - МОН ДНР
9. http://www.rusedu.info/ – Информатика и ИКТ в образовании.
10. http://festival.1september.ru/ – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».
11. http://www.botik.ru/~robot/ – Государственное образовательное учереждение Роботландия.
12. http://www.klyaksa.net/ – Портал "Клякс@.net".
13. http://www.it-n.ru/ – Сеть творческих учителей.
14. http://www.openclass.ru/ – Открытый класс.
15. http://vip.km.ru/vschool/demo/ — Интерактивный образовательный портал компании «Кирилл и Мефодий».

16. http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/ – Методическая служба Издательства «Бином».
17. http://kpolyakov.narod.ru/ – Личный сайт учителя информатики Полякова Константина Юрьевича.
18. www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog – Библиотека Гумер - Педагогика
19. http://medcollege.te.ua/sayt1/Lecturs/metodologia_naukovoi_robotu_lection/Lection_5.htm – ПВНЗ Перепелиця
20. http://www.tsput.ru/res/math/mop/lections/lection_3.htm – Лекция 3. Методы педагогических исследований
21. http://www.math.spbu.ru/user/gran/olgapos.htm – статистические методы психолого-педагогических исследований (Учебное пособие)
22. http://cito-web.yspu.org/link1/metod/theory/node46.html – Статистические методы в педагогике
23. http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/6358---------q-- – автоматизированная обработка данных педагогических исследований с использованием статистического q-критерия розенбаума – сибак
24. http://www.ug.ru - Учительская газета
25. http://www.1september.ru/ - Первое сентября
26. http://www.courier.com.ru/ - Курьер образования
27. http://Igo.lyceum.ru - Лицейское и гимназическое образование
28. http://experiment.edu.ru - Естественно-научные эксперименты - Физика: Коллекция Российского общеобразовательного портала
29. http://www.edu.delfa.net - Кабинет физики Санкт-Петербургской академии постдипломного педа-гогического образования
30. http://www.physics-regelman.com - Обучающие трехуровневые тесты по физике: сайт В.И. Регельмана
31. http://genphys.phys.msu.ru - Сервер кафедры общей физики физфака МГУ: физический практикум и демонстрации
32. http://physics.nad.ru - Физика в анимациях

18. Программное обеспечение (при наличии)

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ___ от ____ . Зав.кафедрой _____

Приложение 1

Виды деятельности студента-практиканта

_____

(ФИО)

I. Научно-исследовательская работа (max 75 б)				
№ п/п	*Виды деятельности*	*Ответственный за выполнение*	*Получено баллов*	*Подпись*
1	Определение на основе методов научно-педагогического поиска отношения учащихся или педколлектива к проблеме научного исследования, которым занимается студент в университете (максимум – 5 баллов)	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы		
2	Сбор фактического материала для написания выпускной квалификационной работы (максимум – 10 баллов)	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы		
3	Написание фрагментов глав выпускной квалификационной работы (максимум – 30 баллов)	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы		
4	Выступление на семинаре (максимум – 30 баллов)	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы		
5	Написание тезисов (максимум 2 балла), доклада на конференцию (максимум 5 баллов), статьи (максимум 10 баллов)	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы		

II. Инициативность и дисциплинированность (max 25 б)					
№ п/п	*Виды деятельности*	*Ответственный за выполнение*	*Количество баллов*	*Получено баллов*	*Подпись*
1	Ежедневное посещение учебного заведения	Групповой руководитель Факультетский руководитель	10		
2	Наличие творческого подхода к решению задач практики, качество заполнения и своевременность подачи отчетной документации	Групповой руководитель Факультетский руководитель Руководитель выпускной квалификационной работы	15		

III. Итоговая оценка *max – 100 б*	
Получено баллов	*Подпись факультетского руководителя*

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 2018/2019 год. Протокол заседания кафедры № _1__ от 20.08.2018

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ___ от ____ .
Зав.кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 201____ год. Протокол заседания кафедры № ___ от ____ .
Зав.кафедрой _____