

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра прикладной математики и теории систем управления



УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

 Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

Направление подготовки:	02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
Магистерская программа:	Фундаментальная информатика и информационные технологии
Образовательная программа:	академическая магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	<u>очная</u> , очно-заочная, заочная нужное подчеркнуть

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета математики

и информационных технологий

И. А. Моисеенко

«16» апреля 2020 г.

МП



Программа учебной практики (педагогической) составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 811;

учебного плана и основной образовательной программы Фундаментальная информатика и информационные технологии, направления подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

Доцент кафедры прикладной математики
и теории систем управления

 Д.В. Шевцов

Программа учебной практики (педагогической) утверждена на заседании кафедры прикладной математики и теории систем управления

Протокол № 12 от « 9 » апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой

 Д.В. Шевцов

Программа учебной практики (педагогической) одобрена учебно-методической комиссией факультета математики и информационных технологий

Протокол № 8 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 Л.И. Селякова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебная практика (педагогическая) является частью блока «Практика» подготовки студентов по направлению 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» образовательной программы «Академическая магистратура». Практика реализуется на факультете математики и информационных технологий ДонНУ кафедрой прикладной математики и теории систем управления. Основывается на базе дисциплин: «Методология и методы научных исследований», «Педагогика высшей школы», «История и философия науки», «Охрана труда в отрасли». Является основой для последующей профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

<i>Характеристика учебной практики (педагогической)</i>		
Направление подготовки	02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии	
Магистерская программа	Фундаментальная информатика и информационные технологии	
Образовательная программа	академическая магистратура	
Квалификация	магистр	
Количество содержательных модулей	1	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	практика	
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	дифференцированный зачет в 4 семестре	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	6	
Год подготовки	2	
Семестр	4	
Количество часов	216	
- лекционных		
- практических, семинарских		
- лабораторных		
- самостоятельной работы	216	
в т.ч. индивидуальное задание		
Недельное количество часов,	54	
в т.ч. аудиторных		

3. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

Цели и задачи учебной практики (педагогической).

Цель: формирование профессиональных практических и организационных качеств, дальнейшее расширение и углубление профессиональной подготовки выпускников, приобретение умений и навыков самостоятельного ведения учебно-воспитательной и научно-исследовательской работы с обучающимися.

Задачи: Подготовка выпускника невозможна без приобретения определенного опыта работы на должности преподавателя. Практическая подготовка выпускника как преподавателя есть обязательным компонентом профессиональной подготовки, она необходима для приобретения квалификационного уровня, с целью приобретения профессиональных умений и навыков.

Главные задачи:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в университете, для всестороннего использования их в процессе педагогической деятельности;
- ознакомление с формами организации и методами учебно-воспитательного процесса в современной высшей профессиональной школе, изучение и использование передового педагогического опыта, выполнения учебной работы;
- ознакомление с многогранной работой преподавателя как ученого, методиста, педагога, воспитателя;
- приобретение умений и навыков самостоятельного проведения учебно-воспитательной и научно-исследовательской работы, навыков индивидуальной работы с обучающимися, создание методического обеспечения учебного процесса;
- формирование творческого исследовательского подхода к педагогической деятельности.

Требования к результатам реализации учебной практики (педагогической).

Процесс прохождения учебной практики (педагогической) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ направления подготовки 02.04.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии» и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 02.04.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии» (магистерская программа: Фундаментальная информатика и информационные технологии):

а) универсальных (УК): способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1); способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки(УК-6);

б) общепрофессиональных (ОПК): способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение (в том числе отечественного производства) для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2); способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учётом требований информационной безопасности (ОПК-4);

в) профессиональных (ПК): способен к педагогической деятельности по реализации программ профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; способен к организации дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности (ПК-2); способен формализовать и алгоритмизировать поставленные задачи (ПК-3); способен разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с трудовым заданием (ПК-11); способен оформлять технические документы в соответствии с заданным стандартом (ПК-13); способен разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы (ПК-14); способен формализовать и документировать требования к функциям системы (ПК-15).

В результате прохождения учебной практики (педагогической) студент должен: **знать:**

- систему учебной работы кафедры и методического опыта преподавателя - руководителя практики;
- методику организации учебных занятий и подготовки к ним;
- организацию самостоятельной работы;
- формы и виды контроля знаний;

- систему воспитательной работы кафедры, а также опыт работы куратора учебной группы;
- работу студенческого коллектива;
- научно-методическую работу кафедры.

уметь:

- принять участие в работе установочной и итоговой конференций по педагогической практике;
- составить индивидуальный план работы студента-практиканта по понедельно;
- подготовить и провести занятия по дисциплинам в соответствии с планами;
- систематически посещать занятия преподавателей и студентов-практикантов, осуществлять их анализ и фиксировать результаты наблюдений и анализ в дневнике;
- подготовить и провести внеаудиторные мероприятия по специальности (дополнительные занятия со студентами, кружковые и другие виды работ);
- разработать варианты компьютерной поддержки занятий или внеаудиторных и воспитательных мероприятий;
- проводить контрольную деятельность (проверять самостоятельные, контрольные работы по дисциплине);
- разработать и провести воспитательное мероприятие в группе обучающихся в качестве помощника куратора; проанализировать воспитательные мероприятия других студентов-практикантов;
- провести экспериментальную проверку методических рекомендаций по собственной педагогической работе.

Владеть:

- содержанием рабочих программ по читаемым дисциплинам;
- содержанием планов кураторских часов;
- психологическими и индивидуальными особенностями коллектива обучающихся;
- опытом работы преподавателя.

На протяжении практики студент:

- проводит 2 зачетных занятия;
- посещает занятия в закрепленной академической группе;
- проводит индивидуальную работу с обучающимися;
- участвует в организации самостоятельной работы обучающихся;
- посещает занятия других студентов и участвует в их обсуждении;
- составляет наглядные пособия, дидактические материалы;
- изучает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, составляет психолого-педагогическую характеристику;
- проводит воспитательную работу по плану куратора;
- участвует в профориентационной работе факультета.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Права и обязанности студента-практиканта

На время практики студенты полностью подчиняются руководству практики от учебного заведения, выполняют все правила внутреннего распорядка и техники безопасности, участвуют в общественной жизни учебного заведения. Внешний вид студента, его одежда и поведение должны соответствовать должности преподавателя.

В случае невыполнения этих требований и правил, студент может быть отстранен от прохождения практики или его работа может быть признана неудовлетворительной; по соответствующему решению деканата, по представлению кафедры ему может быть назначено повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в университете.

Студент имеет право:

- обращаться к руководителям практики и администрации по всем вопросам, которые возникают во время прохождения практики;
- вносить предложения по совершенствованию учебно-воспитательной и самостоятельной работы;
- на свободу собственного педагогического творчества;
- пользоваться учебным оборудованием кабинетов, учебно-методическими пособиями и техническими средствами обучения, библиотекой.

Студент-практикант обязан:

- участвовать в установочной и заключительной конференциях по практике;
- приходить в учебное заведение за 15 минут до начала занятий в прикрепленной академической группе, находиться в университете не менее 5 дней в неделю и не менее 6 часов ежедневно (если нет других обстоятельств, требующих его дальнейшего присутствия);
- выполнять все виды работы, предусмотренные индивидуальным еженедельным планом на весь период практики;
- тщательно готовиться к занятиям, проводить их в соответствии с составленными календарными и тематическими планами, и советами преподавателей и групповых руководителей от вуза, перед каждым зачетным занятием согласовать свой план-конспект с преподавателем-предметником;
- тщательно готовить и творчески проводить внеаудиторные мероприятия по предмету и воспитательные мероприятия согласно с составленным планом;
- принимать активное участие в анализе собственных занятий, внеаудиторных и воспитательных мероприятий и студентов-практикантов;
- постоянно иметь при себе дневник практики, регулярно заполнять его (фиксировать наблюдения занятий преподавателей, студентов, внеаудиторных и воспитательных мероприятий, психолого-педагогические наблюдения студентов и группового коллектива и других педагогических явлений);
- выполнять задачи кафедр педагогики и психологии, проводить экспериментальные исследования, связанные с написанием выпускных работ;
- согласовывать с преподавателями свое присутствие на их занятиях;
- своевременно получать консультации по подготовке занятий, внеаудиторных и воспитательных мероприятий от преподавателей, групповых методистов;
- быть образцом трудолюбия, образованности, организованности, дисциплинированности, аккуратности; быть внимательными, доброжелательными и вежливыми в отношениях со студентами, преподавателями и студентами группы;
- вникать, участвовать в организационной, общественной, культурно-массовой работе университета, во всех делах группы, к которой прикреплен вместе с преподавателем-предметником, куратором;
- сдавать в срок отчет о выполнении задач кафедр и о проделанной работе за весь период педпрактики;
- по заданию руководителя от вуза подготовить выступление на заключительную конференцию, представить составленную наглядность к занятиям и другие материалы по педпрактике;
- активно помогать в проведении дистанционного обучения (для студентов, которые проходят педагогическую практику на кафедрах).

Староста группы студентов-практикантов обязан:

- вести журнал учета посещений студентами группы педагогической практики;
- выполнять поручения руководителей от вуза, касающихся организации и проведения педпрактики;

- вместе с групповым руководителем составить график проведения зачетных занятий, внеаудиторных и воспитательных мероприятий, представить его руководителям от вуза.

Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от кафедры обязан:

- принимать участие в установочной и заключительных конференциях по практике;
- провести организационные мероприятия в бригаде студентов - практикантов: назначить старосту, которому поручить вести журнал посещения и оценивания учебно-воспитательной и внеаудиторной работы;
- распределить студентов по академическим группам и организовать в течение первой недели посещения студентами занятий преподавателей, воспитательных и внеаудиторных мероприятий;
- помочь студентам составить индивидуальные недельные планы работы студента-практиканта и к концу недели утвердить эти планы вместе с преподавателями кафедры педагогики и психологии;
- сделать установки студентам по ведению ими дневника практиканта. К концу недели составить график зачетных занятий, внеаудиторных мероприятий, которые будут проводиться студентами. Представить этот график на кафедру прикладной математики и теории систем управления для контрольных посещений заведующими кафедр, факультетскими и университетскими руководителями педпрактик;
- консультировать студентов по составлению планов-конспектов занятий и вместе с преподавателем утверждать их;
- контролировать течение практики;
- управлять научно-исследовательским экспериментальным исследованием и проверкой методических рекомендаций, содержащихся в магистерской работе;
- в случае обнаружения недостатков в организации практики со стороны университета или учебного заведения принимать необходимые меры к их устранению;
- посещать зачетные занятия, внеаудиторные и воспитательные мероприятия, организовывать их анализ и оценку с ведением каждым студентом одного протокола такого анализа;
- выдвинуть не менее двух студентов от бригады для выступления на заключительной конференции по вопросам опыта работы преподавателей, кураторов и студентов во время педпрактики;
- проверить отчетную документацию студентов и вместе с представителями кафедр педагогики и психологии оценить работу студента, учитывая мнение руководителя от учебного заведения, и оформить соответствующую ведомость в первые четыре дня по окончании педпрактики.

5. МОДУЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

<i>Содержательные модули</i>		<i>Срок</i>
1. Учебно-методическая работа		
1.1 Начальный этап:		3
<ul style="list-style-type: none"> • участие в установочной конференции; • ознакомление с деятельностью кафедры, на которой организована практика; • ознакомление с документацией кафедры; • составление индивидуального плана работы; • наблюдения и анализ учебного процесса по математическим дисциплинам, которые преподаются 	Первые дни практики	

кафедрой,

- анализ и изучение выполнения типичной и рабочей программ, порядка и формы планирования занятий;
- изучение системы учебных средств по математическим дисциплинам, которые будет преподавать студент, в частности структуры, содержания и приемов использования действующих учебников и пособий;

1.2 Основной этап:

1 - 4 недели

- анализ и поиск путей и возможностей применить материалы магистерской работы в учебный процесс, разработка концепции исследования математической дисциплины;
- подготовка занятий по дисциплине, которую преподаёт студент;
- разработка и изготовление дидактических материалов, подготовка тестовых заданий, текстов контрольных работ и т.п.;
- подготовка внеаудиторных мероприятий по математике.

1.3 Заключительный этап:

4-я неделя, а

также

1 неделя после
практики

- подготовка отчетных материалов по итогам практики;
- отчет о работе на заседании кафедры;
- сдача отчетной документации руководителю практики для оценки;
- участие в итоговой конференции или заседании «круглого стола» на факультете, защита своего отчета.

2. Воспитательная работа

2.1 Начальный этап:

- знакомство с работой куратора.

Первые 3 дня

практики

1 - 3 я

недели

2.2 Основной этап:

- подготовка внеаудиторных мероприятий;

2.3 Заключительный этап:

- подготовка отчетных материалов по практике.

4-я неделя

3. Научно-исследовательская и индивидуальная работа

3.1 Начальный этап:

- определение научно-исследовательской задачи на период педагогической практики.

1 -я неделя

3.2 Основной этап:

1 - 4

недели

- изучение научной и методической литературы с целью усовершенствования собственной учебно-методической и научно-исследовательской работы в качестве преподавателя;
- определение на основе методов научно-педагогического поиска состояния проблемы магистерского исследования на практике (наблюдение, опрос, анкетирование,

тестирование и т.п.);

- выполнения индивидуальных исследовательских задач (сбор фактического материала для написания магистерской работы, научного отчета, статьи или тезисов доклада);
- выступления на семинарах, участие в обсуждении вопросов семинаров.

3.3 **Заключительный этап:**

4-я неделя

- подготовка отчетных материалов по практике.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

По окончании учебной практики (педагогической) *студент готовит:*

- 1) дневник студента-практиканта с характеристиками и рекомендованными оценкам от преподавателя и куратора;
- 2) конспект одного проведенного занятия по математической дисциплине;
- 3) конспект одного проведенного внеаудиторного мероприятия по предмету и конспект воспитательного мероприятия;
- 4) отчет по профориентационной работе.

Через два дня после окончания научно-педагогической практики происходит заключительная конференция, на которой подводятся итоги практики. Отчетную документацию студент обязан представить руководителю от вуза через два дня после проведения заключительной конференции по подпрактики.

Требования к оформлению отчетов по учебной практике (педагогической):

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет, содержащий конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, а также аналитические материалы. Отчет должен иметь титульный лист, оглавление, список использованных источников и приложения.

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- оценка студентом процесса прохождения практики;
- анализ способов реализации требований компетентностного подхода при обучении,
- анализ личного опыта по реализации современных методических требований к организации учебного процесса и проведения контроля;
- анализ опыта работы коллег-практикантов (по итогам посещенных и обсужденных занятий);
- вопросы и проблемы, требующие последующего анализа и решения;
- список использованных источников.

Отчет должен также содержать:

- развернутый план открытого занятия;
- отзыв о работе студента от преподавателя, ведущего занятия по данной дисциплине.

Отчет должен быть оформлен:

- на стандартной бумаге формата А4;
- все страницы отчета нумеруются арабскими цифрами; сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

Используется шрифт № 12 или 14 (параметры страниц (поля): верхнее - 2 см., нижнее - 2 см., правое - 3 см. левое - 1 см.). Список литературы должен содержать перечень источников, использованных в ходе работы, а также при подготовке отчета. Для составления, редактирования и оформления отчета, студентам отводится две недели. Объем отчёта составляет 5-7 страниц печатного текста.

7. НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ)

Дифференцированная оценка по учебной практике (педагогической) каждому студенту выставляется на основании оценивания всех видов учебной и внеаудиторной работы, оценок за выполнение задач кафедры, с учетом мнения о работе студентов преподавателя и куратора.

Принимается во внимание также участие студента в установочной и итоговой конференциях по педпрактике, качество ведения дневника педпрактики, участие в проведении анализов занятий, внеаудиторных и воспитательных мероприятиях других студентов группы, научные исследования по тематике магистерской работы, инициативность и дисциплинированность практиканта, наличие у него творческого подхода к решению задач практики.

Шкала соответствия баллов национальной шкале

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

8. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			
1.	Бухарова, Г. Д. Общая и профессиональная педагогика: учеб. пособие для ВПО / Г. Д. Бухарова, Л. Д. Старикова. - М. : Академия, 2009. - 336 с.	2	+
2.	Книга для учителя математики: Справочно-методическое издание / Н.С. Прокопенко, Н.П. Щекань. - Харьков: ТОРСИНГ ПЛЮС, 2005. - 272с.	2	+
3.	Закон ДНР «Об образовании» №55 - IНС от 19.06.2015, действующая редакция по состоянию на 29.03.2016.	3	+
<i>Дополнительная литература</i>			
4.	Сериков, В. В. Обучение как вид педагогической деятельности : учеб. пособие для ВПО / В. В. Сериков ; ред.: В. А. Сластенин, И.А. Колесникова. - М. : Академия, 2008. - 256с.	4	+

5.	Шипилина Л.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для аспирантов и магистрантов по направлению "Педагогика" / Л.А.Шипилина. - 3-е изд., стереопит. - М.: ФЛИНТА, 2011. - 204 с.	3	+
----	---	---	---

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Электронный каталог библиотеки Донецкого национального университета: <http://library.donnu-support.ru/catalog/scripts/wek2.exe/mb> (дата обращения: 04.01.2020).
2. Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»: <http://znaniy.com/> (дата обращения: 04.01.2020).
3. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/> (дата обращения: 04.01.2020).
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: www.biblioclub.ru (дата обращения: 04.01.2020).
5. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 04.01.2020).
6. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp (дата обращения: 04.01.2020).
7. БД российских журналов East View : <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 04.01.2020).
8. Методы и организационные формы обучения в вузе: <http://ido.rudn.ru/vestnik/2004/13.pdf> (дата обращения: 04.01.2020).

10. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специальное программное обеспечение для прохождения практики не требуется.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20__ год.

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20__ год.

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры ПМ и ТСУ с изменениями (без изменений) на 20__ год.

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____