

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра «Информатика и программная инженерия»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко
профессор И.А. Павлинов

« 30 » 09 2023г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная (ознакомительная) практика

(вид и тип практики)

на 2023/2024 учебный год

Направление

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Профиль

«Информатика и информационные технологии в образовании»

(наименование профиля подготовки)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

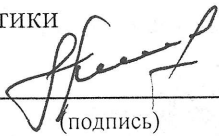
очная

ГОД НАБОРА 2023

Рыбница 2023г.

Программа учебной (ознакомительной) практики разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании».

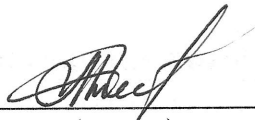
Составитель программы практики

преподаватель  Л.Ф. Кардаш
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информатики и программной инженерии

« 21 » 09 2023 г. Протокол № 2

Зав. выпускающей кафедры

« 21 » 09 2023 г.  Л.А. Тягульская
(подпись)



1. Цели и задачи практики:

Основной *целью прохождения учебной (ознакомительной) практики* является закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения дисциплины «Информатика», и совершенствование практических навыков, требующих использования компьютера для работы в локальных и глобальных сетях.

Задачами учебной (ознакомительной) практики по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Информатика и информационные технологии в образовании» являются:

- знакомство с возможными вариантами применения информационных и коммуникационных технологий в образовании;
- знакомство с педагогико-эргономическими требованиями к созданию и использованию электронных средств учебного назначения;
- знакомство с методологией разработки программных модулей, обеспечивающих процедуры тренинга, опроса, тестирования.
- применение основных понятий, идей и методов дисциплин информатики для решения задач;
- обработка данных, представленных в табличной форме, с помощью табличного процессора Microsoft Excel;
- создание и работа с базами данных в системе управления базами данных Microsoft Access;
- расширение и закрепление навыков работы в компьютерных сетях;
- сравнительный анализ и использование поисковых систем;
- оформление отчета по практике;
- защита отчета.

2. Место практики в структуре ОПОП:

Учебная (ознакомительная) практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2. Практика (Б2.В.01(У)).

Формируемые компетенции определяются государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 121, профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании».

3. Виды и типы практик

В Блок 2 «Практика» включены следующие виды практик – учебная и производственная.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

4. Место проведения практики

К учебной практике студенты приступают во II полугодии 2023-2024 учебного года, с 02.02.2024г. по 16.03.2024г., после завершения курса «Информатика».

Учебная практика проводится в компьютерных аудиториях кафедры информатики и программной инженерии №21 или №26.

Время проведения практики с 8.00 по 14.35, ежедневно, кроме воскресенья.

Учебная практика проводится на базе компьютерных классов кафедры информатики и программной инженерии, оснащенных современной компьютерной техникой и необходимыми программными продуктами.

К практике допускаются студенты, овладевшие всеми компетенциями, определенными дисциплиной «Информатика». Знания и умения, закрепленные во время учебной практики, являются необходимыми при изучении большинства последующих дисциплин и в дальнейшей практической работе.

Учебная практика начинается с установочной лекции, на которой формулируются задачи практики, этапы ее прохождения, требования к отчету и порядок его защиты. Далее осуществляется еженедельная самостоятельная работа студентов на компьютерах и с литературой, оформляется и защищается отчет.

Учебная практика включает лабораторные работы. Каждая из работ включает теоретический раздел, практический раздел, индивидуальные задания. В теоретической части даны краткие сведения, необходимые для получения практических навыков в изучаемой программной среде, в практической части – основные приемы работы в программной среде и задания, в которых приведены подробные инструкции по ее применению. Практикум позволяет осваивать возможности программных продуктов, сочетая изучение теоретического материала с практическими заданиями, что является наиболее эффективным способом изучения нового материала. Индивидуальные задания направлены на усвоение пройденного материала, приобретение практических умений и навыков, на активизацию учебной деятельности студентов. Порядок расположения материала соответствует последовательности его изучения.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

В соответствии с требованиями ФГОС-3++ ВО в результате освоения практики обучающийся должен овладеть комплексом компетенций. Выполнение этого требования проверяется при аттестации образовательной программы, в том числе путём контроля остаточных знаний обучающихся.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД УК-6.1 Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели. ИД УК-6.2 Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении профессионального образования.
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИД ОПК-5.1 Знать научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции трудностей в обучении в мониторинговом режиме. ИД ОПК-5.2 Уметь определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме. ИД ОПК-5.3 Владеть приемами и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме; приемами объективной оценки знаний обучающихся на

		основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.
<i>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
Образовательный процесс в сфере общего и дополнительного образования воспитывающая образовательная среда	ПКО-1. Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПКО-1.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта. ПКО-1.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности. ПКО-1.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности, в том числе в онлайн среде.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, или 6 недель, или 324 часа.

№ раздела	Наименование разделов	Объем часов
1	Работа по поиску, отбору и систематизации материала из научной, учебной литературы	22
2	Компьютерные сети и Интернет	40
3	Сервисы Интернет и их применение в задачах обучения	40
4	Подготовка образовательной информации для WWW	40
5	Образовательные порталы	46
6	Программное обеспечение профессиональной деятельности.	70
7	Создание базы данных	66
Итого:		324

Содержание учебной (ознакомительной) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Все виды работ на практике обучающихся (по семестрам)	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контактная работа	Сам-ая работа	
1.	1	Работа по поиску, отбору и систематизации материала из научной, учебной литературы	4	-	Анализ литературы, интернет-источников
2.		Изучение специальной литературы и другой информации	6	-	
3.		Изучение достижений отечественной и зарубежной науки в соответствующей области знаний	6	-	
4.		Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по заданию	6	-	
5.	2	Компьютерные сети и Интернет	28	-	Подготовка, распечатка, защита реферата по выбранной теме
6.		Локальные и глобальные сети. Их специфические черты			
7.		История создания и принципы построения Интернет			
8.		Защита информации			
9.		Интернет как информационное пространство			
10.		Интернет как среда для учебного диалога			
11.		Поиск информации в Интернет	12	-	Лабораторная работа №1
12.	3	Социальные сервисы Веб 2.0. Вики-технологии	12	-	Лабораторная работа №2
13.		Off-line и on-line технологии	16	-	Обзор технологий
14.		Совместное хранение и редактирование фотографий, документов, таблиц и др.	12	-	Лабораторная работа №3

15.	4	Internet как единая система ресурсов. Internet-технологии в решении задач профессиональной деятельности педагога	12	-	Лабораторная работа №4
16.		Образовательная среда как гипертекстовая структура	16	-	Анализ информационных образовательных сред на основе изучения литературных и интернет-источников
17.		Основы работы с сервисом Google Диск	12	-	Лабораторная работа №5
18.	5	Образовательные порталы	6	-	Анализ образовательных порталов на основе изучения литературных и интернет-источников
19.		Работа с геосервисами GOOGLE MARS. GOOGLE EARTH. ЯНДЕКС КАРТЫ	12	-	Лабораторная работа №6
20.		Сервисы образовательных порталов	6	-	Анализ цифровых материалов образовательного назначения
21.		Информационные системы в управлении образованием	12	-	Лабораторная работа №7
22.		Учебный процесс в среде портала	10	-	Обзор и критический анализ ресурсов нового поколения (модулей открытой мультимедиа системы) в выбранной области знаний
23.		Знакомство с приложением Excel. Ввод данных. Влияние системных настроек Редактирование данных в ячейке. Использование функции Автозаполнение при вводе последовательности данных.	4	-	Лабораторная работа №8
24.	6	Управление листами, строками, столбцами и ячейками. Вставка и удаление ячеек, строк, столбцов. Копирование и перемещение ячеек, строк, столбцов. Функция Автозавершение.	4	-	
25.		Форматирование данных. Форматирование текста. Форматирование чисел. Использование Автоформатирования.	4	-	
26.		Использование формул в Excel. Использование автоматического суммирования. Составление простейших формул. Очистка ячеек, строк и столбцов.	4	-	Лабораторная работа №9
27.		Использование Мастера функций. Использование относительной и абсолютной адресации.	4	-	
28.		Использование имен. Использование формы. Организация сортировки и фильтрации. Структуризация данных.	4	-	
29.		Построение диаграмм в Excel. Создание диаграммы с помощью Мастера диаграмм. Создание диаграммы с помощью панели инструментов Диаграмма.	4	-	Лабораторная работа №10
30.		Внесение изменений в диаграмму. Выделение диаграммы.	4	-	
31.		Изменение цвета деталей и фона диаграммы. Графические объекты.	4	-	
32.		Математические встроенные функции. Функции даты и времени в MS Excel. Суммирование ячеек, удовлетворяющих заданному критерию. Подсчет количества значений в диапазоне. Подсчет количества пустых ячеек в диапазоне.	4	-	Лабораторная работа №11
33.		Подсчет количества непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию. Расчет среднего значения.	4	-	
34.		Определение максимального значения. Определение минимального значения. Определения ранга числа. Определение процентной нормы числа. Расчет ожидаемой	4	-	

		прибыли. Операции над матрицами. Изучение функции даты и времени.			
35.		Логические встроенные функции. Встроенные экономические функции в MS Excel.	4	-	Лабораторная работа №12
36.		Использование функции ЕСЛИ. Использование функции И/ИЛИ.	4	-	
37.		Функция поиска данных в некотором диапазоне. Оценка ежемесячных выплат. Функция БЗ.	4	-	
38.		Функция ПЗ. Функция КПЕР. Функция НОРМА	4	-	
39.		Операции над рабочими листами. Изучение прием связывания листов. Консолидация данных.	4	-	
40.		Подведение промежуточных итогов в таблице. Изучение способов анализа данных.	2	-	
41.	7	Работа со списками. Создание списка (базы данных). Поиск записей в списке.	4	-	Лабораторная работа №13
42.		Редактирование записей с помощью формы. Удаление записей с помощью формы. Добавление записей.	4	-	
43.		Фильтрация списка. Таблицы автоматической подстановки данных. Сводные таблицы.	4	-	
44.		Термины баз данных. Основные приемы работы с однотобличной базой данных.	6	-	Лабораторная работа №14
45.		Создание таблицы с помощью Мастера таблиц.	6	-	
46.		Создание базы данных, ввод и форматирование данных. Форматирование данных. Редактирование данных.	6	-	
47.		Разработка элементов базы данных.	6	-	Лабораторная работа №15
48.		Создание запросов к базе данных.	4	-	
49.		Работа со связанными таблицами.	6	-	
50.		Создание многотабличной (реляционной) базы данных.	4	-	Лабораторная работа №16
51.		Создание форм.	4	-	
52.		Создание базы данных, состоящей из одной таблицы.	4	-	
53.		Создание базы данных, состоящей из двух таблиц. Создание схемы данных.	4	-	
54.		Создание формы. Использование фильтра. Создание кнопочной формы-заставки.	4	-	

7. Формы отчетности по практике

Рабочая программа по учебной (ознакомительной) практике составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиля подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании».

Основные положения по прохождению учебной (ознакомительной) практики:

1. Практика студентов является составной частью основной образовательной программы высшего образования. Цели и объемы практики определяются соответствующими государственными образовательными стандартами по направлениям подготовки.
2. Приступая к практике, студент проходит инструктаж по технике безопасности и противопожарной профилактике, знакомится с рабочим местом, правилами эксплуатации оборудования и уточняет план прохождения практики. Студент, не прошедший инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на рабочем месте, до работы не допускается.
3. Студент во время практики обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка Рыбницкого филиала ПГУ им. Т.Г. Шевченко.
4. Форма отчетности студентов о прохождении учебной (ознакомительной) практики – отчет о прохождении практики, который составляется студентом в соответствии с содержанием индивидуальных заданий.

5. Оценка по учебной практике учитывается наряду с оценками по теоретическому обучению и учитывается при оценке общей успеваемости студентов.
6. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получают отрицательную оценку.
7. Каникулы бакалавру предоставляются в соответствии с графиком учебного процесса.

8. Промежуточная аттестация по итогам практики

Формы аттестации по итогам практики:

- 1) Составление и защита отчета по практике.
- 2) Зачет с оценкой.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1.	Информатика. Учебник. – 4-е, изд. – М: ДМК Пресс. 672 с.	Грошев А.С. Закляков П.В.	2018	1	-	УМК кафедры ИиПИ
2.	Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс. 674 с.	Грошев А.С.	2019	1	-	
3.	Информатика. Учебник для академического бакалавриата. В 2-х томах. Том 2. М.: Юрайт. 406 с.	Трофимов В.В.	2019	1	-	
4.	Информатика. Курс лекций: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань. 148 с.	Логунова О.С.	2022		https://e.lanbook.com/book/213206	
Дополнительная литература						
5.	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М.: Юстиция. 216 с.	Филимонова Е.В.	2019	1	-	УМК кафедры ИиПИ
6.	Информатика и методы математического анализа. Учебно-методическое пособие. В 2 частях. Часть 1. Информатика. М.: Проспект. 96 с.	Цацкина Е.П., Царегородцев А.В.	2019	1	-	
7.	Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. М.: ЛЕНАНД. 304 с.	Шмелева А.Г., Ладынин А.И.	2020	1	-	
8.	Работа с таблицами в Microsoft Excel: учебно-методическое пособие для вузов. – 3-е изд., стер. – С-	Калмыкова С.В.	2022	1	https://e.lanbook.com/book/226487	

	Петербург: Лань. – 136 с.					
9.	Практические занятия по информатике: учебное пособие/В. М. Лопатин. – Санкт-Петербург: Лань. – 140 с.	Лопатин В.М.	2022	1	https://e.lanbook.com/book/206888	
Итого по дисциплине: % печатных изданий – 100; % электронных – 100.						

9.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.yandex.ru>
2. <http://www.rambler.ru>
3. www.book.ru: Электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы.
4. <http://www.osp.ru> – Электронные версии журналов "Мир ПК", "Сети", "СУБД".
5. www.eduhmao.ru – Образовательный портал ХМАО (на нем все ссылки на электронные библиотеки).
6. <http://www.ict.edu.ru> – Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании».
7. http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=content&issue_key=41 – Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах (электронный ресурс).
8. http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=34442 – Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах (электронный ресурс).
9. http://portal.gersen.ru/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,7051/Itemid,50/ - Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы (электронный ресурс).
10. http://www.informika.ru/about/informatization_pub/about/276/ – Научно-методический журнал "Информатизация образования и науки"
11. <http://www.ito.su/> – Информационные технологии в образовании. Ежегодная международная конференция.
12. <http://pedsovet.org> – Всероссийский Интернет-педсовет
13. <http://www.mon.gov.ru> – Министерство образования и науки РФ
14. <http://www.informika.ru> – Портал Информика, НИИ информационных технологий и телекоммуникаций
15. <http://school.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал
16. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал Российское образование
17. <http://www.kinder.ru> – Каталог детских ресурсов Рунета
18. <http://www.portal.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование».

9.3. Методические указания и материалы по прохождению практики

Методические рекомендации для студентов

Методические рекомендации для студентов содержат:

- тематику лабораторных работ;
- планы лабораторных работ с указанием примерного списка аудиторных и домашних заданий.

При подготовке к лабораторным занятиям студентам необходимо самостоятельно изучить рекомендуемую литературу, ответить на контрольные вопросы.

При подготовке к занятиям необходимо использовать литературу, имеющуюся в достаточном количестве в библиотеке вуза. В список рекомендуемой литературы входит основная и дополнительная литература. Список литературы приведен в карте обеспечения дисциплины учебно-методической литературой.

Подготовка к выполнению практикума

Практикум способствуют повышению качества знаний студентов, это творческие задания, углубляющие знания студентов в их профессиональной деятельности.

Цель практикума – обеспечить текущий контроль над знаниями студентов; предоставить возможность:

– студентам – систематизировать и расширить знания, самостоятельно освоить пропущенный материал;

– преподавателю – оценить степень готовности студента к сдаче зачета с оценкой по дисциплине.

Для выполнения лабораторных работ необходим персональный компьютер с офисными программами.

На занятиях лабораторного цикла каждый студент получает индивидуальное задание, направленное на формирование компетенций, определенных данной рабочей программой. Лабораторная работа предусматривает реализацию полученных студентами знаний через организацию учебной работы в средах Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access; расширение и закрепление навыков работы в компьютерных сетях; сравнительный анализ и использование поисковых систем и др.

Выполнение практикума является необходимым условием для допуска к зачету с оценкой.

10. Материально-техническое обеспечение практики

Карта обеспечения дисциплины учебными материалами:

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Учебно-методическая литература по дисциплине «Информатика»	Электронный	УМК кафедры ИиПИ
2	Описание лабораторных работ	Электронный (Word)	УМК кафедры ИиПИ
3	Мультимедийные материалы	Сетевой	УМК кафедры ИиПИ
4	Электронная библиотека	Сетевой	Портал ПГУ им. Т.Г. Шевченко

Для осуществления образовательного процесса учебной (ознакомительной) практике необходим компьютерный класс, оборудованный мультимедийными средствами.

Карта обеспечения дисциплины оборудованием:

№ п/п	Номер аудитории	Кол-во	Наименование	Форма использования
1	Аудитория № 21	8	Компьютеры типа Pentium III, объединенные локальной сетью, процессор 2 ^x ядерный, Intel, тактовая частота 3,2 ГГц, объем ЖМД 500 Гбайт, оперативная память 2 Гбайта, видеокарта 512 Мбайт	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы студентов, работа с мультимедийными материалами