

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования  
Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической  
работе С.Н. Титов

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Программа учебной практики Коммуникативно-цифрового модуля  
основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы бакалавриата по направлению подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

направленность (профиль) образовательной программы  
Информатика. Иностранный язык

(очная форма обучения)

Составители:  
Шилякова Ю.И. к.пед.н., доцент  
кафедры информатики;  
Неижмак В.В. к.пед.н., доцент кафедры  
информатики

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от 26 мая 2023г. №5

Ульяновск, 2023

## 1. Вид и тип практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика включена в обязательную часть Блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Информатика. Иностранный язык», очной формы обучения.

**Вид практики:** учебная.

**Тип практики:** технологическая.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: получение первичных профессиональных педагогических умений и коммуникативных навыков по организации и реализации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий (ЭОиДОТ), проектирование элементов цифровой образовательной среды.

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны (результаты соотносятся с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	ОР-1 - техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	ОР-2 – проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; – использовать инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	ОР-3 – способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; – - навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и	ОР-4 - основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде;	ОР-5 - демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными	ОР-6 - навыками работы в команде, проявляя лидерские качества и умения

<p>умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>		<p>организациями</p>	
<p>ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>ОР-7 - основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ.</p>	<p>ОР-8 - применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ.</p>	<p>ОР-9 - навыком проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации.</p>
<p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2.</p>	<p>ОР-10 - сущность, закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений</p>	<p>ОР-11 - анализировать особенности образовательной среды при взаимодействии участников образовательных отношений и составлять планы взаимодействия участников</p>	<p>ОР-12 - методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений.</p>

<p>Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>			
<p>ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОР-13 - принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>	<p>ОР-14 — отбирать педагогические технологии, в том числе информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; — модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;</p>	<p>ОР-15 - методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p>

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая (проектно-технологическая) практика включена в обязательную часть Блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Информатика. Иностранный язык», очной формы обучения.

Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) опирается на знания обучающихся, полученные в ходе освоения дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестрах: «Русский язык и культура речи», «Психология» и «Технологии цифрового образования».

Полученные знания, умения, навыки и собранные в процессе прохождения учебной технологической практики (проектно-технологической практики) материалы будут использованы при освоении дисциплин «Модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности» и «Модуля воспитательной деятельности».

Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практики) проводится без отрыва от аудиторных занятий в 3 семестре и предполагает частичный выход (практическую подготовку) на базы профильных организаций, с которыми заключены договоры.

#### 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	Всего		Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
3	6	216	96		120	Зачет с оценкой
Итого:	6	216	96		120	Зачет с оценкой

#### 5. Содержание практики, формы отчетности по практике

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения		
	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>3 семестр</b>			
<b>МОДУЛЬ 1. ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ</b>			
Раздел 1. Применение конструкторов сайтов для решения профессиональных задач	4		5
Раздел 2. On-line сервисы для коллективной работы	4		5
Раздел 3. Современные информационные технологии для сбора данных и контроля деятельности учащихся	4		2
Раздел 4. Интерактивные информационные технологии в образовании	4		5
Раздел 5. Сервисы-конструкторы веб-квестов	4		5
Раздел 6. Интерактивные временные оси и плакаты	4		5
Раздел 7. Технологии синхронной коммуникации. Виртуальные доски как платформы для группового	4		5

взаимодействия			
Раздел 8. Возможности инфографики в образовательном процессе	4		3
<b>Итого по модулю 1</b>	<b>32</b>		<b>40</b>
<b>МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ</b>			
Раздел 1. Информационные технологии организации взаимодействия участников образовательных отношений	4		8
Раздел 2. Синхронное взаимодействие между участниками образовательной деятельности	10		8
Раздел 3. Интерактивные рабочие листы	4		8
Раздел 4. Платформы с готовыми интерактивными заданиями	10		8
Раздел 5. Основы поиска специализированной информации в сети интернет. Работа с электронными библиотеками	4		8
<b>Итого по модулю 2</b>	<b>32</b>		<b>40</b>
<b>МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТНЫЙ</b>			
Раздел 1. Разработка электронных пособий по профилю специальности	4		6
Раздел 2. Технология создания учебных видео фрагментов	6		8
Раздел 3. Системы управления электронным обучением. Moodle – система управления курсами	8		8
Раздел 4. Разработка проекта – фрагмента интерактивного обучающего курса на специализированной платформе	6		8
Раздел 5. Сетевой город. Электронный журнал, электронный дневник	4		6
<b>Защита проектов. Круглый стол/конф</b>	4		4
<b>Итого по модулю 3</b>	<b>32</b>		<b>40</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>96</b>		<b>120</b>

Краткое описание содержания тем (разделов):

## **МОДУЛЬ 1. ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

### **Раздел 1. Применение конструкторов сайтов для решения профессиональных задач**

Структура, содержание и особенности разработки сайта-портфолио, сайта образовательной организации. Изучение конструкторов сайтов (ucoz.ru, nethouse.ru, lpmotor.ru, mozello.com, creatium.io, flexbe.ru)

### **Раздел 2. On-line сервисы для коллективной работы**

Разработка документов, таблиц, презентаций с групповым доступом. Изучение возможностей On-line сред (Яндекс.Документы, МойОфис, Р7-Офис, Яндекс.Диск, VK WorkDisk)

### **Раздел 3. Современные информационные технологии для сбора данных и контроля деятельности учащихся**

Разработка тестов, анкет и основные принципы их применения (banktestov.ru, Яндекс.Формы, onlinetestpad.com, simpoll.ru, webanketa.com, startexam.ru, oproso.ru)

#### **Раздел 4. Интерактивные информационные технологии в образовании**

web-проекты (сервисы) WEB 2.0 которые можно эффективно использовать в образовательной деятельности. Возможные варианты использования сервисов в урочной и внеурочной деятельности (викторины- quizizz.com, кроссворды - cross.highcat.org, puzzlecup.com/crossword-ru, Игровые упражнения flippity.net)

#### **Раздел 5. Сервисы-конструкторы веб-квестов**

Разработка, изучение структуры и особенностей применения образовательных веб-квестов (zunal.com, learnis.ru, kvestodel.ru)

#### **Раздел 6. Интерактивные временные оси и плакаты**

Интерактивные временные оси, особенности разработки. Интерактивные плакаты, возможности, пути разработки и применения (timeline.com, timetoast.com, sutori.com, preceden.com).

#### **Раздел 7. Технологии синхронной коммуникации. Виртуальные доски как платформы для группового взаимодействия**

Работа с on-line досками, разновидности, специфика и особенности разработки (Yandex Tracker, Shtab, Pyrus, Weeek, Workzen, Kaiten, miro.com, witeboard.com, www.mural.co, weje.io, rizzoma.com)

#### **Раздел 8. Возможности инфографики в образовательном процессе**

Разработка инфографики средствами on-line сервисов (canva.com, piktochart.com, easel.ly)

## **МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**

#### **Раздел 1. Информационные технологии организации взаимодействия участников образовательных отношений**

Сущность, закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений с помощью современных информационных технологий, социальные сети (ТамТам, Яндекс.Мессенджер, Telegram, АМО, Dialog, Сибрус, ТаДа)

#### **Раздел 2. Синхронное взаимодействие между участниками образовательной деятельности**

Технологии синхронной коммуникации (videomost, Sbermeetap, VideoMost, Mind, Vinteo, «Сферум», «Яндекс.Телемост», «Видеозвонки Mail.ru», iMind, «Видеомост», livedigital.space)

#### **Раздел 3. Интерактивные рабочие листы**

Возможности цифровых средств организации самостоятельной учебной деятельности обучающихся с помощью облачных сервисов и веб-инструментов (Classflow, Blendspace, Sutory, Pearltrees, coreapp.ai, liveworksheets, Wizer).

#### **Раздел 4. Платформы с готовыми интерактивными заданиями**

Изучение возможностей платформ с готовыми заданиями, особенности, специфика, механизмы разработки. Разработка методического обеспечения учебного процесса и технологических карт учебных занятий с применением технологий цифрового образования (Учи.ру, «Российская электронная школа», «Московская электронная школа», портал «Билет в будущее», «Яндекс.Учебник», Платформа новой школы, Онлайн-платформа «Мои достижения», «Олимпиам», «Урок цифры», «Сириус.Онлайн»)

#### **Раздел 5. Основы поиска специализированной информации в сети интернет. Работа с электронными библиотеками**

Основы поиска информации в сети интернет. Правила поведения в сети, основные поисковые системы. Образовательные Интернет-ресурсы. Работа с электронными библиотеками (school-collection.edu.ru, издательство «Просвещение», Электронно-

библиотечная система Znanium, Университетская библиотека ONLINE)

### **МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТНЫЙ**

#### **Раздел 1. Разработка электронных пособий по профилю специальности.**

Понятие и требования к электронным пособиям. Возможности различных средств разработки.

#### **Раздел 2. Технология создания учебных видео фрагментов**

Разработка обучающего видеоролика, изучение требований к образовательным видеофрагментам. Возможности создания (Ispring Free Cam, VideoPad и др.)

#### **Раздел 3. Системы управления электронным обучением. Moodle – система управления курсами**

Изучение возможностей LMS Moodle при проектировании фрагмента электронного учебного курса.

#### **Раздел 4. Разработка проекта – фрагмента интерактивного обучающего курса на специализированной платформе**

Изучение возможностей различных платформ (stepik.org и др.) при проектировании фрагмента электронного учебного курса.

#### **Раздел 5. Сетевой город. Электронный журнал, электронный дневник**

Возможности, особенности и специфика работы с профессиональным программным обеспечением деятельности педагога.

### **6. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся**

#### **Организация и проведение аттестации обучающегося**

ФГОС ВО ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у обучающегося компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки обучающегося необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** – проверка освоения образовательной программы при выполнении программы практики через сформированность образовательных результатов.

**Промежуточная аттестация** завершает прохождение практики; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений и навыков, формирование определенных компетенций.

№ п/п	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты практики
	<b>Оценочные средства для текущей аттестации</b> ОС-1 Защита практических работ/проектов	ОР-1 знает техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов. ОР-2
	ОС-2 Представление итогового проекта	– умеет проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из
	<b>Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>	



	<p style="text-align: center;"><b>(дифференцированный зачет)</b></p> <p>ОС-3 Публичная защита итогового проекта</p>	<p>действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>— умеет использовать инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p> <p><b>ОР-3</b></p> <p>— владеет способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время;</p> <p>— владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта</p> <p><b>ОР-4</b> знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде;</p> <p><b>ОР-5</b> умеет демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p> <p><b>ОР-6</b> владеет навыками работы в команде, проявляя лидерские качества и умения</p> <p><b>ОР-7</b> знает основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ.</p> <p><b>ОР-8</b> умеет применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p><b>ОР-9</b> владеет навыком проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации.</p> <p><b>ОР-10</b> знает сущность, закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений</p> <p><b>ОР-11</b> умеет анализировать особенности образовательной среды при взаимодействии</p>
--	---	---

		<p>участников образовательных отношений и составлять планы взаимодействия участников</p> <p>ОР-12 владеет методикой и технологией организации взаимодействия участников образовательных отношений.</p> <p>ОР-13 знает принципы проектирования и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОР-14</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— умеет отбирать педагогические технологии, в том числе информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания;</li> <li>— умеет модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства;</li> </ul> <p>ОР-15 владеет методикой применения современных информационных (цифровых) технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p>
--	--	--

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

***Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по практике***

**ОС-1 Защита практических работ/проектов**

При проверке лабораторной работы (проекта) оценивается умение реализовать все этапы решения задачи/проблемы в данной предметной области на компьютере, учитывается эффективность предложенного решения и его результативность. Также оценивается знание теоретических основ, необходимых для решения заданий.

**ОС-2 Представление итогового проекта**

Форма контроля: 3 семестр – зачет с оценкой. Для подведения итогов учебной технологической практики (проектно-технологической практики) организуется групповое обсуждение – круглый стол, конференция, где представляется итоговый проект.

Проект состоит из двух частей - разработка и публичное представление. Рассматриваются аспекты применения мультимедийных технологий в образовательном процессе и навыки разработки фрагмента электронного учебного курса в различных средах.

Студенты, применяя изученные технологии и средства, разрабатывают фрагмент электронного учебного курса на темы соответствующие профилю обучения и наполняют его образовательным контентом:

- - электронное пособие по профилю специальности
- - ссылки на разработанные в ходе практики web-проекты (сервисы) WEB 2.0 (викторины-, кроссворды, интерактивные игровые упражнения, интерактивные плакаты, on-line доски, инфографику)
- обучающий видеоролик продолжительностью 5-7 минут. Этап многосложный и содержит исследовательский, творческий и креативный компоненты. Прежде всего необходимо:
  - определить тему обучающего видеоролика, связанную с работой в любом программном продукте или сервисе, изученном в рамках данной практики;
  - самостоятельно изучить и определиться с программой для монтажа видео, обосновать свой выбор, а впоследствии описать сильные и слабые стороны выбранной программы;
  - записать и смонтировать видео в единый видеоролик, обратить внимание на качество картинки и звука, наличие заставки (созданной ранее в одном из проектов);

Все этапы разработки фрагмента электронного учебного курса и видеоролика отражать в дневнике проекта и сделать вывод о проделанной работе.

***Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по практике***

**ОС-3 Публичная защита итогового проекта**

Студенты публично защищают разработанный фрагмент электронного учебного курса (демонстрируется презентация и сам фрагмент курса).

При оценивании учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы, умение обучающегося решать практические задачи на применение теоретических знаний в практической ситуации (проект). Кроме того, учитывается выполнение обучающимся заданий текущего контроля.

Оценивается выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений. Подготовка отчетной документации по итогам практики. Защита отчёта по итогам практики. Зачет выставляется по результатам комплексной оценки прохождения практики.

*Для самостоятельной подготовки к практике рекомендуется использовать учебно-методические материалы:*

1. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной науке и образовании» – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 16 с.
2. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. – 28 с.

### Промежуточная аттестация

#### Критерии оценивания знаний обучающихся по практике

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Дифференцированный зачет
<b>3 семестр</b>	Разбалловка по видам работ	-	48x1=48 баллов	392 балла	160
	Суммарный макс. балл	0 баллов max	48 баллов max	440 баллов max	600 баллов max

#### Критерии оценивания работы обучающегося по итогам практики

По итогам практики, трудоёмкость которой составляет 6 ЗЕ и проходит в 3 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует отметкам «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно следующей таблице:

Оценка	Баллы (6 ЗЕ)
«отлично»	541-600
«хорошо»	421-540
«удовлетворительно»	301-420
«неудовлетворительно»	300 и менее

*Для самостоятельной подготовки к практике рекомендуется использовать учебно-методические материалы:*

1. Беркутова Д.И., Горшкова Т.А. Первые шаги в профессию: учебно-методическое пособие. – Ульяновск: УлГПУ, 2015. – 60 с. (Библиотека УлГПУ).
2. Вопросы теории и методики обучения информатике [Текст] : учеб.пособие для пед. ун-тов / Ульян. гос. пед. ун-т им. И.Н. Ульянова; [авт.-сост.: Л.У. Глухова, Л.А. Лукина]. - Ульяновск: УлГПУ, 2007. - 131 с. (Библиотека УлГПУ).

#### **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 549 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-012818-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843834> (дата обращения: 04.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0885-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1406486>
3. Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии : учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0538-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816920> (дата обращения: 04.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература**

1. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/1761-6>. - ISBN 978-5-369-01761-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861657> (дата обращения: 04.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1588599>

### **Интернет-ресурсы**

- «Информационные технологии». Ежемесячный теоретический и прикладной научно-технический журнал (с приложением)/ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://novtex.ru/IT/index.htm>.
- «Информационные технологии для новой школы»: Материалы международной конференции. ) / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://conf.rcokoit.ru/>.
- Информационные технологии в образовании. / [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://physics.herzen.spb.ru/teaching/materials/gosexam/b25.htm>.
- [www.htmlbook.ru](http://www.htmlbook.ru) - электронный учебник по *html*.

Лист согласования рабочей программы  
учебной дисциплины (практики)

**Направление подготовки:** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Профиль:** Информатика. Иностранный язык

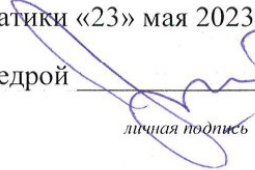
**Рабочая программа Технологическая (проектно-технологическая) практика**

**Составитель:** Шилякова Ю.И., Неижмак В.В. – Ульяновск: УлГПУ, 2023.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составители  Шилякова Ю.И., Неижмак В.В. 

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры информатики «23» мая 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  Шубович В.Г. 23.05.23


личная подпись

расшифровка подписи

дата

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) согласована с библиотекой

Сотрудник библиотеки

 Мамбеева О.И. 29.03.23


личная подпись

расшифровка подписи

дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования "26" мая 2023 г., протокол № 5

Председатель ученого совета факультета физико-математического и технологического образования

 Громова Е.М. 26 мая 2023 года

личная подпись

расшифровка подписи

дата