

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
44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое
образование,

Направленность (профиль) образовательной программы:
Биология. Психология

(очная форма обучения)

Составители: Ильина Л.Д.,
старший преподаватель кафедры
информатики,
Сайфутдинова К.Р.,
старший преподаватель кафедры
информатики

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-
географического факультета, протокол от «15» мая 2024 г., № 4

Ульяновск, 2024

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 44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биология.Психология», 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. Взаимодействует со</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>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 44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биология.Психология», 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
3 семестр			
МОДУЛЬ 1. ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ			
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		5
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.	4		5

Виртуальные доски как платформы для группового взаимодействия			
Раздел 8. Возможности инфографики в образовательном процессе	4		5
Итого по модулю 1	32		40
МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ			
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
Итого по модулю 2	32		40
МОДУЛЬ 3. ПРОЕКТНЫЙ			
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
Защита проектов. Круглый стол/конф	4		4
Итого по модулю 3	32		40
ИТОГО:	96		120

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, ТаDa)

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», «Олимпиад», «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
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Защита практических работ/проектов ОС-2 Представление итогового проекта	ОР-1 знает техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов. ОР-2 – умеет проектировать процесс решения каждой задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих
	Оценочные средства для промежуточной аттестации	

	<p style="text-align: center;">(дифференцированный зачет)</p> <p>ОС-3 Публичная защита итогового проекта</p>	<p>правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умеет использовать инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов <p>ОР-3</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеет способами решения конкретных задач проекта на уровне заявленного качества и за установленное время; – владеет навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта <p>ОР-4 знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде;</p> <p>ОР-5 умеет демонстрировать способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p> <p>ОР-6 владеет навыками работы в команде, проявляя лидерские качества и умения</p> <p>ОР-7 знает основные элементы педагогических и других технологий, используемых при разработке образовательных программ.</p> <p>ОР-8 умеет применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных образовательных программ.</p> <p>ОР-9 владеет навыком проектирования основных и дополнительных образовательных программ и разработкой научно-методического обеспечения их реализации.</p> <p>ОР-10 знает сущность, закономерности и принципы взаимодействия субъектов образовательных отношений</p> <p>ОР-11 умеет анализировать особенности образовательной среды при взаимодействии участников образовательных</p>
--	---	--

		<p>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"> – умеет отбирать педагогические технологии, в том числе информационные (цифровые) технологии и программные средства, включая средства отечественного производства, для индивидуализации обучения, развития, воспитания; – умеет модифицировать имеющийся и создавать авторский цифровой образовательный контент на основе современного программного обеспечения, в том числе отечественного производства; <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
3 семестр	Разбалловка по видам работ	-	48х1=14 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 - электронный учебник по *html*.

Лист согласования рабочей программы
учебной дисциплины (практики)

Направление подготовки: Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, 44.03.01 Педагогическое образование.

Рабочая программа Технологическая (проектно-технологическая) практика

Составители: Сайфутдинова К.Р., Ильина Л.Д. – Ульяновск: УлГПУ, 2024. - 14 с.

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

Составители  : Сайфутдинова К.Р., Ильина Л.Д.

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры информатики

"23" 04 2024 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой

 Шубович В.Г. 23.04.24г.
личная подпись расшифровка подписи дата

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) согласована с библиотекой

Сотрудник библиотеки

 Марсакова Ю.Б. 23.04.24г.
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета педагогики и психологии
"14" 05 2024 г., протокол № 5

Декан факультета педагогики и психологии

Кокин В.А.

 Кокин В.А.
личная подпись расшифровка подписи дата

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования "15" 05 2024 г., протокол № 6

Декан факультета физико-математического и технологического образования

Громова Е.М.

 Громова Е.М.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета историко-филологического факультета "14" 05 2024 г., протокол № 6

Декан историко-филологического факультета

Кобзева Т.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета "15" 05 2024 г., протокол № 4

Декан естественно-географического факультета

Фролов Д.А.

 Фролов Д.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета иностранных языков
"17" 05 2024 г., протокол № 7


Декан факультета иностранных языков

Сулова Э.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета физической культуры и спорта
"11" 05 2024 г., протокол № 9

Декан факультета физической культуры и спорта

Илькин А.Н.

 Илькин А.Н.