

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана ФМФ

Ю.К. Пенская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Математика и Физика

Форма обучения: очная

Рабочая программа практики утверждена на заседании кафедры информационных технологий
«01» сентября 2025 г.

Рабочая программа практики одобрена учебно-методической комиссией факультета
«01» сентября 2025 г.

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ(Ы), ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика =из БД.

Способ(ы) проведения практики (при наличии): стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик и периодам проведения практик.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ИОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ИОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знать: основы информатики и ИКТ; нормативные акты в области образования Уметь: разрабатывать программы отдельных учебных предметов; разрабатывать программы дополнительного образования Владеть: навыками разработки образовательных программ и их отдельных компонентов
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК-7.1 Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося ИОПК-7.2 Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума ИОПК-7.3 Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др	Знать: Основы профессионального взаимодействия Уметь: работать в команде по реализации образовательной программы Владеть: Навыками командного взаимодействия
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-9.1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ИОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности	Знать: Современные информационные технологии и программные средства Уметь: Решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий Владеть: Современными информационными технологиями и программными средствами
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	ИУК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм ИУК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач ИУК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	Знать: основы информатики и ИКТ Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения Владеть: навыками применения оптимальных методов при решении стоящих задач

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения ИУК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями ИУК-3.3 Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	Знать: основы социального взаимодействия Уметь: работать в команде Владеть: навыками работы в команде
--	--	---

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
3.1	Дисциплины (модули) и практики, предшествующие данной практике (при наличии в рабочем учебном плане таких дисциплин (модулей) и практик):
3.1.1	Технологии цифрового образования
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
3.2.1	Производственная педагогическая практика (комплексная)

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ, ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: **6 з.е.**, в академических часах: **216 акад. час.**

Объем в неделях: **4 нед.**

Формы контроля в семестрах:
зачеты 6

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование и содержание этапа практики	Всего часов	в т.ч. ПП	ИКР		СР	
				Всего часов	ПП	Всего часов	ПП
1.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ Установочная конференция. Характеристика основных целей и задач практики, знакомство со структурой и содержанием практики, требованиями к отчетной документации. Методические рекомендации по прохождению практики. Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Определение индивидуального задания по практике. Выполнение заданий, предусмотренных ФОС (при наличии).	9	—	1	—	8	—
2.	ОСНОВНОЙ 6-й СЕМЕСТР: ОБЩЕЕ ЗАДАНИЕ 1. Разработка учебного курса (16 ч.) в LMS Moodle. ИНДИВИДУЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ 2. Разработка презентации, видеоролика или мультимедийного ресурса (вариативно) по одной теме	198	216	2	4	196	212
3.	ИТОГОВЫЙ Оформление результатов проделанной работы в ходе практики в виде отчета. Представление и защита результатов практики на итоговой конференции. Дискуссия, подведение итогов практики. Представление отчета по итогам практики руководителю.	9	—	1	—	8	—
Итого часов		216	216	4	4	212	212

Примечание: ПП – практическая подготовка.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

1. Учетная карточка.

2. Отчет.

Бланки документов приведены в Приложении № 1.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Представлен в Приложении № 2.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Учебная литература

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Исакова А. И.	Информационные технологии: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480610)	Томск: ТУСУР, 2013. – 207 с.
2	Лебедев В. И., Серветник О. Л., Плетухина А. А.	Современные информационные технологии: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457747)	Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 225 с.
3	Цветкова А. В.	Информатика и информационные технологии: учебное пособие : электронный ресурс (http://www.iprbookshop.ru/6276.html)	Саратов: Научная книга, 2012. – 182 с.
4	Колесникова Н. И.	От конспекта к диссертации : учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=364144)	Москва: Флинта, 2018. – 289 с.
5	Орлова А. Ю., Сорокин А. А.	Архитектура информационных систем: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=458154)	Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. – 113 с.
6	Жданов С. А., Соболева М. Л., Алфимова А. С.	Информационные системы : учебник : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=426722)	Москва: Прометей, 2015. – 302 с.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для проведения практики

1	Научная библиотека им. А.М. Волкова ТГПУ (https://libserv.tspu.edu.ru/)
2	Информационно-справочный портал "В помощь студенту" (http://infofolio.asf.ru/diser.html)
3	монография: А. М. Новиков, Д. А. Новиков. Методология (http://www.mtas.ru/person/novikov/methodology.htm)
4	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие, Игнатьев А. В., 2014 (http://nashol.com/2015020582212/metodi-i-sredstva-proektirovaniya-informacionnih-sistem-i-tehnologii-elektronniy-resurs-uchebnoe-posobie-ignatev-a-v-2014.html)

8.3. Перечень информационных технологий, необходимых для проведения практики, включая перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства) и информационных справочных систем (при необходимости)

На всех этапах проведения практики необходим персональный компьютер, удовлетворяющий следующим требованиям:

- наличие установленной операционной системы;
- наличие подключения к сети Интернет;
- наличие установленного браузера;
- наличие установленного офисного программного обеспечения, в том числе текстового редактора, программы для работы с электронными таблицами, программы для подготовки и просмотра презентаций.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для организационно-подготовительного и итогового этапов: аудитория, оснащенная персональным компьютером и мультимедийными средствами презентации (экран, проектор или интерактивная доска).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Практика обучающихся организуется и проводится университетом на основе договоров о практической подготовке обучающихся с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП. Практика может быть проведена в структурных подразделениях ТГПУ.

Для руководства практикой, проводимой в ТГПУ, назначаются:

– руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за организационно-методическое обеспечение практики;

– руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за учебно-методическое обеспечение практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются:

– руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за организационно-методическое обеспечение практики;

– руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за учебно-методическое обеспечение практики;

– ответственное лицо по практической подготовке от профильной организации.

Руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за организационно-методическое обеспечение практики, осуществляет:

– подбор профильных организаций для проведения практик;

– проведение консультаций с обучающимися по вопросам выбора базы практики и ее прохождения;

– распределение обучающихся по профильным организациям;

– проведение установочной и итоговой конференции по практике;

– контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям,

установленным ОП;

– информирование обучающихся о требованиях к объему и содержанию отчетных материалов по практике,

подготовке и порядку проведения промежуточной аттестации по практике;

– проверку отчетных материалов по практике, оценку результатов прохождения практики обучающегося;

– обобщение опыта практики и внесение предложений по ее совершенствованию;

– подготовку отчета по результатам проведения практики.

Руководитель по практической подготовке от ТГПУ, ответственный за учебно-методическое обеспечение практики, осуществляет:

– разработку и обновление заданий практики;

– проведение индивидуальных (групповых) консультаций по выполнению обучающимися заданий практики;

– контроль за выполнением различных видов работ, предусмотренных практикой на базе профильной организации;

– проверку отчетов обучающихся по практике и заполнение отчетных документов (при необходимости).

Ответственное лицо по практической подготовке от профильной организации организует проведение практики, закрепленных за ним обучающихся, участвует в проведении итоговой конференции по практике.

При наличии в профильной организации вакантной должности, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении должности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе

проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. При этом с профильной организацией заключается договор о практической подготовке, реализуемой в форме практики.

Прохождение практики по месту профессиональной деятельности согласовывается с руководителем по практической подготовке от ТГПУ, ответственным за организационно-методическое сопровождение практики, и оформляется заявлением установленной формы.

Направление на практику оформляется приказом уполномоченного ректором должностного лица (проректора по нормативному обеспечению уставной деятельности), который оформляется в соответствии с действующей инструкцией по подготовке приказов по студенческому составу в ТГПУ.

Обучающиеся в период прохождения практики:

– выполняют индивидуальные и общие (при наличии) задания;

– соблюдают правила внутреннего трудового распорядка.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований доступности, а также рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии).

Рабочая программа практики составлена в соответствии с рабочим учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Разработчик(и) рабочей программы практики:

Немчанинова Юлия Павловна, старший преподаватель

ФОРМЫ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

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

Направленность (профили): Математика и Физика

Форма обучения: очная

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ПРАКТИКЕ**

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

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

Направленность (профили): Математика и Физика

Форма обучения: очная