

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»

Педагогический институт  
Кафедра технологического образования и профессионального обучения

«УТВЕРЖДЕНА»  
Решением Ученого совета факультета/института

«29» сентября 2021 г.  
протокол № 1

**Рабочая программа практики**

Учебная практика  
Технологическая (проектно-технологическая) практика (информатика)

Направление подготовки  
44.03.05 – Педагогическое образование с двумя профилями подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы  
Технология и информатика

Квалификация  
Бакалавр

Форма обучения  
Очная

Улан-Удэ  
2022

**Цели практики:**

получение навыков проектно-технологической работы по профилю профессиональной деятельности, овладение навыками подготовки проектов, приобретение опыта подготовки отчета по практике в форме презентации.

**Задачи практики:**

1. Формирование интереса к профильной педагогической деятельности, выработка потребности в самообразовании;
2. Поиск, анализ и творческое использование литературных источников по теме проекта;
3. Получение опыта планирования индивидуальной/групповой деятельности, опыта работы над проектом в соответствии с составленным планом;
4. Использование программного обеспечения и информационно-коммуникационных технологий для реализации проектного задания;
5. Приобретение опыта самостоятельной деятельности и/или совместной деятельности в группе в работе над проектом.

**Вид практики и способ проведения практики:** учебная, стационарная

**Тип практики:** проектно-технологическая

**Наименование практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика (информатика)

**Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

*Знать:*

- структуру проектно-исследовательской и проектно-технологической деятельности учащихся;
- виды проектно-технологической деятельности;
- способы постановки цели и формулирования задач проектной деятельности для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- основные способы поиска необходимой информации;
- способы обработки и презентации результатов проектно-технологической деятельности.

*Уметь:*

- планировать индивидуальную/групповую деятельность и работать над проектом, руководить проектно-технологической деятельностью обучающихся;
- формулировать темы проектной работы, показывать ее актуальность;
- выделять объект и предмет проектной работы;
- определять цель и задачи проектной работы;
- планировать индивидуальную/групповую деятельность, работу над проектом в соответствии с составленным планом; осуществлять руководство учениками по планированию и реализации проектной работы;
- осуществлять поиск, анализ и творческое использование литературных источников по теме проекта; осуществлять руководство учащимися по сбору, изучению и обработке информации;
- анализировать и обобщать результаты, представлять результаты проектной деятельности; формировать умения учащихся формулировать выводы и делать обобщения по проектной деятельности; формировать умения учащихся представлять результаты выполненной проектной работы.

*Владеть:*

- навыками и опытом самостоятельной деятельности и/или совместной деятельности в группе в работе над проектом; навыками анализа и разработки учебного проекта для школьников.

### **Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная проектно-технологическая практика входит в обязательную часть учебного плана основной образовательной программы бакалавриата (Б2.О.02(У)) по данному направлению подготовки и является обязательной для изучения дисциплиной.

Согласно учебному плану дисциплина проводится в 6 семестре.

Изучение дисциплины опирается на знания, умения и навыки, приобретенные при освоении образовательной программы предыдущего уровня, а также при изучении дисциплин и прохождении практики: «Информатика», «Программное обеспечение ЭВМ», «Основы алгоритмизации и программирования», Модули «Педагогика» и «Психология» (частично), «Ознакомительная учебная практика».

**В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС по данному направлению подготовки:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- УК -1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями
- УК -1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов
- УК -1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
- УК -1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи
- УК -1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

- УК -3.1 определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
- УК -3.2 при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе анализирует возможные последствия личных действий и учитывает особенности поведения и интересы других участников
- УК -3.3 осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленных целей
- УК -3.4 соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат

ПК-2 способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения проектных и исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования

- ПК -2.1 Планирует проектную и учебно-исследовательскую деятельность, включая ознакомление с перспективными направлениями развития исследований в области технологии и информатики;
- ПК-2.2 Проводит проектную и учебно-исследовательскую работу в предметных областях «Технология» и «Информатика»;

- ПК-2.3. Использует современное оборудование для реализации экспериментальной части исследования в области технологии и информатики.

**Место прохождения практики** на базе кафедры технологического образования и профессионального обучения.

### **Объем и содержание практики**

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единиц 144 академических часов (2,5 недель), в т.ч. в форме практической подготовки 130 академических часов.

№ п/п	Название разделов (этапов) практики	Практическая работа (количество часов)	Самостоятельная работа (количество часов)
1.	Организационно-подготовительный этап практики <ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в установочных конференциях</li> <li>• инструктаж по технике безопасности</li> </ul>	4	
2.	Основной этап практики <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор темы.</li> <li>• Составление плана работы над проектом</li> <li>• Знакомство с материалами по теме.</li> <li>• Работа над проектом (индивидуально или в группах) по выбранной теме.</li> </ul>	60	30
3	Итоговый этап практики <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформление результатов проведенной работы.</li> <li>• Подготовка к защите (представлению) проекта.</li> </ul>	30	10
4	Дополнительный этап <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества оформления отчётной документации.</li> <li>• Своевременность сдачи отчётности по этапам практики</li> </ul>	10	

**Разделы (этапы) практики** (заполняются по аналогии с Тематическим планированием курса)

**БРС**

Семестр	Контрольные точки	Баллы
6	План работ над проектом	10
	Проект	25
	Оформление документации по практике	15
		<b>Итого за практику:50</b>

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Текущий контроль осуществляется руководителем практики следующим образом: в форме защиты план работы над проектом, защиты проекта (или его части).

Оценочные средства для текущего контроля.

### План работы

В плане работы должен быть описан полный предполагаемый объем работ, соответствующих формируемым компетенциям. Необходимо грамотное составление плана (лексически, орфографически, стилистически), необходимо выполнение формальных требований к оформлению плана работы. План работы (на каждый семестр) разрабатывается обучаемым и согласуется с руководителем проектно-технологической практикой. Примерная форма для оформления плана:

	Тема проекта:		Исполнитель(-и):		Группа:
№	Этап работы по проекту	Содержание и описание деятельности на этапе	Планируемый результат работы над проектом	Сроки выполнения	Форма отчетности

#### Критерии оценки плана работы:

«Зачтено» (10 баллов) выставляется обучающемуся, если в плане работы описан полный объем работ, соответствующих формируемым компетенциям; план написан грамотно, выполнены формальные требования к оформлению плана, план предоставлен в указанные сроки.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если не выполнены критерии, сформулированные выше.

### Проект

Проект - конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

**Примерные темы** для проектно-технологической практики по профилям направления подготовки бакалавриата Педагогическое образование с двумя профилями подготовки (Технология и Информатика):

1. Робот, обходящий препятствия и исследующий параметры на местности.
2. 3D-технологии в проекте электронных экскурсий.
3. 3D-моделирование обучающих игровых приложений.
4. Умный дом с использованием современных информационных технологий.
5. Технологии искусственного интеллекта в банковских услугах.
6. Математическая обработка экспериментальных данных (в выбранной предметной области – психология, педагогика).

7. Статистические показатели ресурсобеспеченности полезными ископаемыми.
8. Самодетальное творчество по программированию интернет-сервисов или программных продуктов.

### Критерии оценивания

Критерии оценки проекта	Содержание критерия оценки	Количество баллов
1) Насколько интересна, познавательна выбранная тема (до 5 баллов)	Насколько проект актуален в практическом или теоретическом плане?	От 0 до 2
	Верно ли определены цели, задачи проекта?	От 0 до 3
2) Теоретическая и/или практическая ценность (до 5 баллов)	Проделанная работа над проектом решает или детально прорабатывает проблемные вопросы в определенной научной области	От 0 до 2
	Автор в работе указал теоретическую и/или практическую значимость	От 0 до 1
3) Оценка содержательной части проектно-технологической работы (до 8 баллов)	Выводы/результаты работы соответствуют поставленным целям	От 0 до 2
	оригинальность, неповторимость проекта	От 0 до 2
	в проекте есть выделение частей, разделов, в каждой (-ом) из которых освещается отдельная сторона проведенной проектно-технологической работы	От 0 до 1
	есть ли исследовательский аспект в работе	От 0 до 2
	есть ли у работы перспектива развития	От 0 до 1
4) Оформление работы (до 7 баллов)	Титульный лист	От 0 до 1
	Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов	От 0 до 1
	Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений	От 0 до 2
	Информационные источники	От 0 до 2
	Форматирование текста, нумерация и параметры страниц	От 0 до 1
<b>Итого:</b>		<b>25</b>

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если он набрал от 20 до 25 баллов.

Оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если он набрал от 12 до 20 баллов.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он набрал от 8 до 12 баллов.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он набрал менее 8 баллов, не представил отчет по результатам проектной деятельности в установленные сроки.

Зачет в 6 семестре проходит в виде защиты (представления) проекта (или его части).

### Критерии оценивания результатов обучения

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он в срок и на высоком уровне выполнил весь объем работы, намеченный программой практики. Умения, необходимые для осуществления проектно-технологической деятельности, сформированы на достаточно высоком уровне, при этом обучающийся проявляет самостоятельность и творчество при решении основных проектно-технологических задач. Отчетная документация оформлена в соответствии с основными требованиями и содержит все необходимые компоненты.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он не выполнил программу практики, не обладает достаточным уровнем сформированности профессиональных умений и

личностно-значимых качеств будущего специалиста. По результатам практики студентом представлены отрывочные отчетные материалы, содержащие неполную и бездоказательную информацию.

**Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:**

**а) основная литература:**

1. [Управление проектами](#): Учебник и практикум для вузов/Зуб А. Т.. —Москва: Юрайт, 2022. —422 с.
2. [Управление проектами в сфере образования](#): Учебное пособие для вузов/Москвин С. Н.. —Москва: Юрайт, 2022. —139 с.

**б) дополнительная литература:**

3. [Проектная деятельность в образовательном учреждении](#)/Яковлева Н.Ф.. —Москва: ФЛИНТА, 2014. —144 с
4. [УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ](#): Учебник и практикум/Балашов А.И., Рогова Е.М., Тихонова М.В., Ткаченко Е.А.. —М.: Издательство Юрайт, 2016. —383 с.

**в) интернет-ресурсы:**

1. Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" ИНФОРМИКА – <http://www.informika.ru/projects/infotech/>
2. Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты - <http://www.edu.ru/>
3. Федеральный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>
4. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/>
5. Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru>
6. Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября» <http://inf.1september.ru>
7. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) <http://www.intuit.ru>
8. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info>
9. История Интернета в России <http://www.nethistory.ru>
10. ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума <http://www.edu-it.ru>
11. Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>

**Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Образовательные технологии, используемые при проведении практики, охватывают все ресурсы, необходимые для управления информацией, особенно компьютеры, программное обеспечение и сети, необходимые для создания, хранения, управления, передачи и поиска информации.

При проведении практики обучающиеся используют следующие информационные технологии:

- Сети (телефонные и компьютерные)
- Терминалы (персональный компьютер, телефон, телевизор)
- Услуги (электронная почта, поисковая система)

Программное обеспечение:  
Пользовательские (по выбору организации)  
Например,  
Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10.  
Интернет-приложения (по выбору организации)  
Офисные приложения Microsoft Office  
основные — Word, Excel, Outlook, PowerPoint, OneNote.  
дополнительные — Access, InfoPath, Publisher, FrontPage, Visio, Picture Manager.  
Антивирусы (по выбору организации).

Информационные технологии, используемые при проведении практики, должны быть достаточными для достижения целей практики. Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения индивидуального задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

#### **Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Для проведения практики ФГБОУ ВО «БГУ» предоставляет все необходимое материально-техническое обеспечение.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО  
Автор (ы) Жалнина О.Л.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры технологического образования и профессионального обучения  
от 27.09.2021 года, протокол № 1.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии Педагогического института  
от 28.09.2021 года, протокол № 1.