

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский
государственный педагогический университет»
Бийский филиал им. В.М. Шукшина

Кафедра математики, физики, информатики



Утверждаю
Директор Бийского филиала
им. В.М. Шукшина АлтГПУ
Т.В. Гаврутенко
2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	Информатика и цифровая экономика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная

Составитель:
к.п.н., доцент кафедры математики,
физики, информатики

О.Н. Макарова

Бийск 2026

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры математики, физики, информатики

(протокол № 10 от 06 марта 2026 г.)

Заведующий кафедрой МФИ

 . Шилинг

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

В основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль Информатика и цифровая экономика большое внимание уделяется практической подготовке, которая осуществляется, в том числе при реализации учебной практики и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Задачами проектно-технологической практики являются:

- знакомство с этапами проектной деятельности;
- приобретение умений составления проектной документации;
- освоения методов организации учебно-профессионального проектирования медиапроектов на основе метода проектов.

Данные задачи проектно-технологической практики соотносятся со следующими **видами профессиональной деятельности:**

- руководство учебным проектированием медиапроектов;
- организация совместного учебного медиапроекта,

и задачами профессиональной деятельности:

в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей, достижений учащихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития;
- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям учащихся, и отражающих специфику предметной области;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;

в области проектной деятельности:

- применение знания информационных технологий для создания медиапроектов;
- реализация аналитических и технологических решений в области информационных технологий и обработки информации;
- обеспечение компьютерной и технологической поддержки деятельности обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной работе.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Тип практики учебная практика.

Способ проведения: стационарная практика (практика осуществляется на базе кафедры математики, физики, информатики Бийского филиала им. В.М. Шукшина ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Бийск);

Форма проведения: непрерывная.

При необходимости кафедра предоставляет место проведения практики. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения проектно-технологической практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки: Информатика и цифровая экономика):

ПК-1 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в предметной области Информатика.

ПК-2 - Способен проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики.

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

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.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

знать:

ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика;

ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики;

УК 1.1 механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели, способы ее достижения в сочетании с научным представлением о результатах обработки информации;

УК 2.1 необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и ограничения.

уметь:

ПК 1.2 уметь проектировать и проводить учебные занятия по информатике, в том числе использовать методы и средства педагогического мониторинга, позволяющие оценить степень сформированности у обучающихся качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития;

ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики;

УК 1.2 анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

УК 2.2 определять круг задач, в том числе формировать план-график и план контроля его выполнения в рамках избранных видов профессиональной деятельности, исходя из имеющихся ресурсов.

владеть:

ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика;

ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики;

УК 1.3 методами установления причинно-следственных связей и механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий;

УК 2.3 навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Б2.В.01(У) «Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к практикам блока 2 «Практики» ОПОП.

Практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

Технологическая (проектно-технологическая) практика расширяет и углубляет теоретические знания, полученные в результате изучения предшествующих дисциплин.

Технологическая (проектно-технологическая) практика предполагает задания, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся, на формирование компетенций с целью применения прикладных методов педагогической деятельности в профессиональной сфере.

Прохождение практик предусматривается федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки: Информатика и цифровая экономика). Практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в ходе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков и умений по избранному направлению.

Б2.В.01(У) «Технологическая (Проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика».

Для прохождения данной практики студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии», «Информатика», «Теоретические основы информатики», «Цифровая обработка видеоинформации».

Технологическая (проектно-технологическая) практика служит основой для курсового и дипломного проектирования. Практика проводится на базе кафедры математики, физики, информатики Бийского филиала им. В.М. Шукшина ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет».

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в течение 8-ти недель на 3 курсе. Малые группы формируются в человек в составе 2-5 человек, не более пяти групп на одного руководителя.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Проводится производственная практика на 3 курсе.

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа).

Продолжительность 8 недель.

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ и трудоемкость			Формы текущего контроля
		недели	ЗЕ	часы	
	Практическая подготовка			2	
1	Создание проектной документации	1-3	4	144	Электронное портфолио проекта
2	Создание медиапроекта	4-7	5	180	Электронное портфолио проекта

3	Защита проекта	7-8	1	36	Электронное портфолио проекта
4	Продвижение медиапроекта	8	1	36	Электронное портфолио проекта
	Подведение итогов	8	1	36	Зачет с оценкой
	Практическая подготовка			2	лекция с ИФ

6. ЗАДАНИЯ К ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКО ПРАКТИКЕ

Задания выполняются поэтапно и являются вариативными

Характеристики	Этапы инновационной проектной деятельности				
	1 этап Поиск и оформление проектной идеи	2 этап Поиск путей реализации проекта	3 этап Реализация проекта	4 этап Презентация проекта	5 этап Продвижение проекта
1. Активность	1.1 Аналитическая активность	1.2 Поисковая активность	1.3 Практическая активность	1.4 Речевая активность	1.5 Логическая активность
2. Свобода выбора и ответственность за него	2.1 Свобода выбора темы	2.2 Свобода выбора ресурсов	2.3 Ответственность за выполняемую работу	2.4 Ответственность за презентационную речь	2.5 Свобода выбора путей продвижения
3. Способность к рефлексии	3.1 Оценка актуальности проектной идеи	3.2 Оценка оптимальности путей реализации	3.3 Оценка качества выполняемой работы	3.4 Оценка способов ведения презентации	3.5 Оценка оптимальности путей продвижения
4. Саморазвитие	4.1 Логическое саморазвитие	4.2 Личностное саморазвитие	4.3 Практическое саморазвитие	4.4 Коммуникативное саморазвитие	4.5 корпоративное саморазвитие

Проявление активности

1.1 Аналитическая активность: проанализировать свои возможности (личностные, профессиональные) и области интересов. Сопоставить их в виде таблицы

	Возможность1	Возможность2	...
Интерес1			
Интерес2			
...			

Выделить наиболее сильные сочетания на пересечении интересов и возможностей(сильные зоны).

1.2 Поисковая активность: поиск аналогов, проекта, изучение рынка конкурентов,выделение

проектных преимуществ.

1.3 Практическая активность: реализация пилотного варианта проекта.

1.4 Речевая активность: составление публичной презентации проекта

1.5 Логическая активность: анализ наиболее эффективного способа продвижения проекта, актуального в данный момент.

Свобода выбора и ответственность за него

2.1 Свобода выбора темы: На основании таблицы интересов и возможностей предложить темы проектов, из сильных зон и из тех, которые считаете наиболее перспективными для себя лично.

2.2 Свобода выбора ресурсов: составление списка ресурсов (информационных, материальных, финансовых, кадровых), необходимых для реализации проекта.

2.3 Ответственность за выполняемую работу: делегирование прав и обязанностей в ходе выполнения проекта.

2.4 Ответственность за презентационную речь: выбор спикера для презентации проекта.

2.5 Свобода выбора путей продвижения: распараллеливание продвижения проекта с закреплением команд, ответственных за каждый вариант продвижения.

Способность к рефлексии

3.1 Оценка актуальности проектной идеи: Представить не менее трех альтернативных тематик из выбранных вами зон интересов и возможностей, проанализировав их актуальность на рынке, для которого предлагается разрабатывать проект. Свое решение обоснуйте письменно.

3.2 Оценка оптимальности путей реализации: составление предложений по оптимизации ресурсной базы для реализации проекта.

3.3 Оценка качества выполняемой работы: экспертная оценка проекта.

3.4 Оценка способов ведения презентации: предложения по проведению презентации с помощью мультимедиа сопровождения, вебинара, сетевой рекламы и т.п.

3.5 Оценка оптимальности путей продвижения: совещание групп продвижения, оценка результативности работы каждой группы, за счет чего получился наиболее удачный результат.

Саморазвитие

4.1 Логическое саморазвитие: составьте список необходимых возможностей для реализации проекта. Проанализируйте будете ли вы их развивать у себя или пригласите в проект специалиста с уже сформированными возможностями. Решение обоснуйте (временной фактор, перспективный результат и т.п.).

4.2 Личностное саморазвитие: тренировка личностных качеств по заключению партнерских соглашений, составление плана реализации проекта.

4.3 Практическое саморазвитие: доработка выявленных недостатков после экспертной оценки.

4.4 Речевое саморазвитие: составление текстового материала для выбранных вариантов продвижения проекта.

4.5 Корпоративное саморазвитие: составление сопроводительного пакета документов для разработанного проекта.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕ ОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Информационное обеспечение представлено свободным доступом обучающихся к библиотечным фондам ВУЗа и кафедры по содержанию практики, а также свободным доступом к необходимой компьютерной технике, имеющейся в распоряжении института.

а) основная литература:

1. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>

2. Журавлева Т.Ю. Информационные технологии: учебное пособие / Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 72 с. — 978-5-4487-0218-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>

3. Пименов, В. И. Современные информационные технологии : учебное пособие / В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов, Т. А. Кравец. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-7937-1471-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102473.html>

б) дополнительная литература:

4. Тюльпинова, Н. В. Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве : учебное пособие для магистров / Н. В. Тюльпинова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-4487-0612-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88759.html>

5. Самойленко, А. П. Информационные технологии статистической обработки данных : учебное пособие / А. П. Самойленко, О. А. Усенко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. — 126 с. — ISBN 978-5-9275-2521-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87418.html>

в) программное обеспечение:

№	Наименование программы	№№ лицензий и лицензионных соглашений, № договоров	ауд
1.	Microsoft Windows7 PRO, XP	62552196, 44392125	3-223 (кафедра МФИ)
2.	Microsoft Office 10 PRO, 7Pro	62552196, 44811748, 44039700, 49140065.49379849	3-218 3-222
3.	ОС Windows 10PRO Microsoft Windows 10 Home	Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019	3-223 (кафедра МФИ) 3-133 3-218 3-222
4.	Антивирус Касперского	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13С8-211202-101816-130-2739 (113), Сублицензионный договор №СП-00000310 от 01.03.2022 Лицензия № 26FE-220305-102626-1-2263 (370)	На всех ПК
5.	Модульная информационная система «Шахты»	Договор № 9108 ООО «Лаборатория ММИС» от 14.03.2022г; Акт оказания услуг № 9108	3-223 (кафедра МФИ)
6.	Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис»	Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет")	

7.	Консультант Плюс	Договор №1127 от 30.12.2021г ООО «Юркомп»	3-106
8.	ABBYY FineReader	Код позиции: AF90-3S1P05-102, Акт приема-передачи № 15586 от 20.04.09 ООО "Киролан"	
9.	Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1	Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15	211=сов 11
10.	Geozem Pro программа для геодезии, межевания	Акт приема-передачи № КИТ00000610 от 09.12.11г. по договору №155 от 07.12.2011 г. с ООО "Киролан информационные технологии"	211=сов 11
11.	MapInfo Professional	Access Code 530528, Акт приема-передачи по договору №168 от 16.12.11 ООО "Информационные технологии в 21 веке"	203=сов 11
12.	Mathcad University Classroom Perpetual - 15 (сетевая версия)	Код PKG-7517-EN PTC606002CD140-004 счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"	3-106
13.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition	SKU: BDB0006WW1518A Счет 26.03.2007 ООО "Киролан"	
14.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition (сетевая версия)	SKU: BDB0006WWXX004, счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"	
15.	Живая математика 5.0 Живая физика Лого Миры: Вероятности Виртуальные лаборатории: Электричество и магнетизм, Оптика и волны, Механика и Электродинамика Живая статистика	Лицензии № 201998313, № 20199834, № 201998319, № 201998311, № 201998310, № 20199835, № 20199838, № 201998312, № 20199839	3-106
16.	Movavi Video Editor Academic Edition 2020	Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г.	3-223 3-133
17.	Movavi Photo Editor 6	Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г.	3-223 3-133

18	Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение</i>	Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г.	
19.	ПАК NITRINO	Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент)	
20.	Операционная система РЭД ОС	Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К	
21.	СУБД Ред Базы Данных	Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К	
22.	Программный продукт ГЕМБАФЕЙС	Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 25.02.2022г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К	
СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Vertual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnzor, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice			

Audacity. VirtualDub

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
2. <http://comp-science.narod.ru> - материалы по информатике.
3. <http://www.edu.ru/> – портал «Российское образование».
4. <http://standart.edu.ru/> – сайт, на котором размещены стандарты Российского образования.
5. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система.

д) Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия образования им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

2. Самостоятельная работа студентов. Виды, формы, критерии оценки : учебно-методическое пособие / А. В. Меренков, С. В. Куньшиков, Т. И. Гречухина [и др.] ; под редакцией Т. И. Гречухина, А. В. Меренков. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-7996-1680-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66592.html>

2) *базы данных, информационно-справочные и поисковые системы в сети Интернет*
Федеральный портал "Российское образование" www.edu.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Ауд. 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10PRO /PQR OEM Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 04.03.2020 <i>Антивирус Касперского</i> Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение мультимедиа</i> alsa v1.0.25 VLC v2.2.2 Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
--	---

аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 235 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивная панель с вычислительным блоком Товарный знак: ИКАР, Мобильный учебный класс (24 ноутбука с тележкой для хранения и подзарядки) наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar</i> <i>Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «РуДисплекс»</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> <i>Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд.340 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Microsoft Office 10 PRO, ОС Microsoft Windows 10 PRO, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> Компас 3D v19 (10 рабочих мест) Сублицензионный договор № 3ск-20-0038 от 02.03.2020г. Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД,	Российская Федерация, 659300 г. Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г. 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Акт приема передачи прав 25.02.2022г. СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAware Free, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (Geniral Public, cense или аналог) Version 2: Auda City; Blender; DB Designer; FileZilla; Inscapе; Open Office 4; Virtual Dub, VLC Media player; Oracle Virtual Box, GNU (Geniral Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-LiteKodecPack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBExpert, MyTestX, Notepad++, Pascal ABC, Денвер, ictnзор, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA) Айрен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 409 Кабинет К.Д.Ушинского /комната для совещания экспертов. Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс NexTouch, камера, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения BOOCO Demoeam.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 410 Экспертная комната. Специализированная мебель: 4 компьютера, наушники, колонки, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения BOOCO Demoeam.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 411 Учебная аудитория для проведения профессиональных демонстрационных экзаменов. Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивный комплекс NexTouch, камера, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения BOOCO Demoeam, ПАК куратора.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 154-167 Технопарк универсальных педагогических компетенций Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: Атомные спектры двуэлектронных систем He, Hg, камера для триногулярных микроскопов, комплект для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма человека, ресурсный набор анализа материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, ресурсный набор рентгеноструктурный анализ материалов для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации, съёмная рентгеновская трубка Mo tube, съёмная рентгеновская трубка W tube, тринокулярный микроскоп для преподавателя 1000х, предметный столик, план-ахроматическая "бесконечная оптика", лабораторный	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

набор по генетике и материалы , трис-боратный буфер для электрофореза, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Cosmos, шлем виртуальной реальности профессиональный HTC Vive Focus Plus, очки дополненной реальности Epson, камера 360 профессиональная Insta360 Pro, камера 360 любительская Insta360 One, стационарный персональный компьютер Parus 2021, интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс» Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Контракт 12-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Контракт 13-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Профессиональные оптические приборы ПО TouP Cam Контракт 14-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО Releon Lite 3.63) Контракт 15-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» «VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	
Ауд. 307 Кабинет по робототехнике Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного действия, стационарный персональный компьютер Parus 2021, комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ПО Microsoft Win 10 Professional 32/64 bit SP2 Only USB RS Box Контракт 14/1 от 03.12.21 ООО «Парус Плюс» Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 06.05.2022 ПАК NITRINO Контракт №55-ЭА от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Операционная система РЭД ОС Муром 7.3.1 Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К Стационарные персональные компьютеры Parus 2021Core i5 10400F Контракт №55-ЭА/2021 от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office	
Ауд. 335 Читальный зал аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель. Технические средства обучения: моноблоки, многофункциональное устройство «Pantum», специализированное рабочее место «ЭлНот300»: ноутбук с программным обеспечением для незрячих и слабовидящих людей (программа экранного доступа для незрячих и слабовидящих, экранный увеличитель и программа для создания, хранения и управления текстовыми и голосовыми заметками). Voco Professional: гарнитураJabra с Windows- приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250), Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 214 Аудитория для самостоятельной работы. Специализированная мебель. Технические средства обучения: наличие подключения к сети Интернет, рабочие места, оборудованные компьютерной техникой с выходом в Интернет. Компьютерная техника обеспечивает свободный доступ студента в электронную информационно-образовательную среду Бийского филиала им. В.М. Шукшина АлтГПУ, а также к библиотечным ресурсам, базам данных, информационно-справочным и поисковым системам.	Российская Федерация, 659300 г. Бийск, ул. Советская, 3, учебный корпус 2

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по Технологической (проектно-технологической) практике и входит в состав основной профессиональной образовательной программы направления подготовки Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки: Информатика, и цифровая экономика), квалификация бакалавр, реализуемой при подготовке обучающихся в Бийском филиале им. В.М. Шукшина федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный педагогический

университет». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе практики.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ПК-1, ПК-2, Ук-1, Ук-2 1 этап	знать: ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика; ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики; УК 1.1 механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели, способы ее достижения в сочетании с научным представлением о результатах обработки информации; УК 2.1 необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и ограничения. уметь: ПК 1.2 уметь проектировать и проводить учебные занятия по информатике, в том числе использовать методы и средства педагогического мониторинга, позволяющие оценить степень сформированности у обучающихся качеств, необходимых для дальнейшего обучения и развития; ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики; УК 1.2 анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; УК 2.2 определять круг задач, в том числе формировать план-график и план контроля его выполнения в рамках избранных видов профессиональной деятельности, исходя из имеющихся ресурсов. владеть: ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика; ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики; УК 1.3 методами установления причинно-следственных связей и механизмами поиска информации, в том числе с применением современных информационных и коммуникационных технологий; УК 2.3 навыками по публичному представлению результатов решения конкретной задачи.	Электронное портфолио проекта, медиапроект

Подготовка медиапроекта
(Типовое контрольное задание на этапе
формирования компетенций ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2)

Подготовить проект. В учебном проектировании использовать описание перечисленных ниже пунктов.

1. Название проекта.
2. Команда разработчиков.
3. Проектная рефлексия.
4. Цель и задачи проектирования.
5. Отчеты проекта.

Перечисленный список оформляется в виде электронного портфолио проекта. Текстовый отчет по учебной практике включает:

- 1) Введение с описанием проблемной области;
- 2) Сценарий проекта;
- 3) Обоснование выбора программного обеспечения для создания медиапроекта;
- 4) Отчет о ходе выполнения проекта;
- 5) Список информационных источников.

Отчетная документация включает текст отчета, электронное портфолио проекта и медиапроект.

Критерии оценки компетенций в рамках типового задания

Оценка проектов осуществляется по следующим **критериям**:

- полнота представляемого материала - от 0 до 20 баллов;
- оформление проекта - от 0 до 20 баллов;
- умение отвечать на поставленные вопросы - от 0 до 40 баллов;
- умение формулировать выводы - от 0 до 20 баллов.

Промежуточный контроль осуществляется в форме защиты студенческого портфолио учебных достижений в ходе прохождения практики, которое оценивается по следующим **критериям**:

- полнота представляемого материала - от 0 до 20 баллов;
- оформление портфолио - от 0 до 20 баллов;
- умение отвечать на поставленные вопросы - от 0 до 40 баллов;
- умение формулировать выводы - от 0 до 20 баллов.

Выполнение задания практики и сформированность компетенций оцениваются по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций шкала оценивания в рамках практики

Уровни сформированности компетенции	Показатели
Пороговый уровень	Знает: основные научные понятия Умеет: воспринимать проектную информацию, ставить цели и выборы путей ее достижения. Владеет: навыками работы с основными теоретическими категориями.
Базовый уровень	Знает: основные учебные понятия и специфику их использования, изучение и анализ учебной литературы в предметной области. Умеет: пользоваться учебной и справочной литературой. Владеет: системой основных понятий и терминологией, анализом исследований в контексте современных концепций.
Повышенный уровень	Знает: принципы, методы, средства образовательной деятельности. Умеет: самостоятельно и в составе коллектива решать конкретные задачи профессиональной деятельности; самостоятельно и под руководством осуществлять сбор и обработку информации Владеет: методикой сопоставительного анализа исследуемых проблем, использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения и исследовательских задач в области образования

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по учебной практике является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания охватывает обучающихся, проходящих практику. В случае, если обучающийся не проходил практику без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании прохождения практики.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий практику (учебная практика), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Описание проведения процедуры:

Каждый обучающийся, принимающему участие в процедуре, публично защищает результаты своей практики. После доклада обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на задаваемые вопросы. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в директорат института, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах аттестации по практике.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать в соответствии с составляемым индивидуальным графиком.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа студентов в ходе технологической практики составляет 428 часов. В ходе самостоятельной работы студенты систематизируют материал, изученный в рамках дисциплин «Информационные технологии», «Информатика», «Теоретические основы информатики», «Цифровая обработка видеоинформации». Самостоятельно проходят все этапы проектно-технологической практики, за исключением лекционных занятий.

Рассматриваемая технология предполагает совместную проектную деятельность студентов, основные цели которой декларируются как разработка медиапроекта, защита проекта с предоставлением итогового доклада и презентации.