ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00B2D43A4A83AAD4B7B326B004AF01A27A
Владелец: Гаврутенко Татьяна Витальевна
Действителен: с 23.06.2025 до 16.09.2026

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
«31» 03 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 от 10 марта 2025 г. № 8)

Заведующий кафедрой
математики, физики, информатики  Г.С. Шилинг

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

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы. Практическая подготовка бакалавров является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки: Информатика, и цифровая экономика) и проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и графиком учебного процесса в целях приобретения бакалаврами образовательной программы навыков профессиональной работы, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения. Реализация практической подготовки 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: учебная практика.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения: стационарная практика (стационарной является практика, которая осуществляется в Бийском филиале им. В.М. Шукшина ФГБОУ ВО «АлтГПУ» на

территории г. Бийска. Для проведения практики используется техническое оборудование кафедры математики, физики, информатики).
Форма проведения: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихсяв 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 «АлтГПУ».

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 (432часа).
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 ответственностьза 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 по мощью 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. Пахомова, Ю. В. Введение в проектную деятельность : практикум / Ю. В. Пахомова, Т. С. Наролина. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7731-0921-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111496.html

2. Ицаков, Е. Д. Учебно-методическое пособие по организации проектной деятельности для преподавателей, студентов и кураторов проектов / Е. Д. Ицаков. — Москва : Дело, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-85006-302-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119169.html

дополнительная 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

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

в) программное обеспечение:

№	Наименование программы	№№ лицензий и лицензионных соглашений, № договоров
1.	Microsoft Windows7 PRO, XP	62552196, 44392125
2.	Microsoft Office 10 PRO, 7Pro	62552196, 44811748, 44039700, 49140065.49379849
3.	**ОС Windows 10PRO** Microsoft Windows 10 Home	**Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от**

4.	Антивирус Касперского	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13С8-211202-101816-130-2739 (113), Сублицензионный договор №СЦ-
5.	Модульная информационная система «Шахты»	Договор № 9108 ООО «Лаборатория ММИС» от 14.03.2022г; Акт оказания услуг № 9108
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»
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
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
11.	MapInfo Professional	Access Code 530528, Акт приема-передачи по договору №168 от 16.12.11 ООО "Информационные технологии в 21
12.	Mathcad University Classroom Perpetual - 15 (сетевая версия)	Код PKG-7517-EN PTC606002CD140-004 счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
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
16.	Movavi Video Editor Academic Edition 2020	Лицензионный договор на использование программного
17.	Movavi Photo Editor 6	Лицензионный договр на использование программного обеспечения от

17	Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* GIMP v2.8.14 *Воспроизведение мультимедиа*	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 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; Inscape; 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		

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 обр-я 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. Куньщиков, 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

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы в сети Ин-тернет

Федеральный портал "Российское образование" www.edu.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 202 Спортивный зал Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель: спортивный инвентарь, спортивное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 212 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: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 213 Мастерская группового проектирования 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: Компьютер для преподавателя, проектор, доска для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. *Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа* *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* ***Microsoft Windows7 PRO*** № лицензии ***47775091,*** ***Microsoft Office7 Pro*** № лицензии ***44811748*** ***Антивирус Касперского*** 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), Айрен v2.3– редактор тестов,** LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **ОС Windows 10PRO /PQR OEM** **Microsoft Office - 2019** ***Антивирус Касперского*** **Консультант Плюс** **Movavi Video Editor Academic Edition 2020** **Movavi Photo Editor 6** Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* GIMP v2.8.14 *Воспроизведение мультимедиа* СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip,Google Chrome, K-Lite Open Office 4, Inkscape**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 234 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.*	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar *Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия)* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Google Chrome, Open Office 4, Inkscape**	
Ауд. 239 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: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN *ноутбуки* *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система ОС Windows 10PRO Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape.**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 240 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: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN *ноутбуки* *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система ОС Windows 10PRO **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape.**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 315 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 Перечень лицензионного программного обеспечения. 1. ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX 2. Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс» **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 Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, K-Lite**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 318 Аудитория междисциплинарного проектирования 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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 319 Лаборатория «Онлайн – образования» 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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar *Мобильный компьютерный класс DEPO VIP 1530* *Перечень лицензионного программного обеспечения.*	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Open Office 4	
Ауд. 320 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: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar* **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4, FileZilla	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 321 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: мультимедиокомплект, ноутбук, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *мобильный компьютерный класса RAYbook - 16шт ОС Windows 10PRO PQR OEM* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 322 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 335 **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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar наличие подключения к сети Интернет *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система Astra Linux Special Edition	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 *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Microsoft Office 10 PRO, **ОС** Microsoft **Windows 10 PRO** *Антивирус Касперского* ***Компас 3D v19 (10 рабочих мест)*** Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, Open Office 4, Google Chrome**	Российская Федерация, 659300 г. Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 343 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: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 344 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 407 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа,	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул.

курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, проектор, экран для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ***Microsoft Windows7 PRO,*** ***Microsoft Office7,*** ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	Владимира Короленко, д. 53
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 Demoexam.	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 Demoexam.	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 Demoexam, ПАК куратора.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 414 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: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4, FileZilla	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 416 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: телевизор LG, ноутбук наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный стол IRBIS ПО Microsoft Win 10 Professional* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ ИМ. К.Д. УШИНСКОГО»
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 1-102 Кабинет для проведения занятий технологической направленности Комплект учебной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, ноутбуки, образовательный конструктор с комплектом датчиков, образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике (6 комплектов), образовательный набор по электронике, электромеханике и микропроцессорной технике, образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов, комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов, четырёхосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками, комплект полей и соревновательных элементов, образовательный модуль для углубленного изучения механики, мехатроники и САУ, лаборатория исследования окружающей среды, альтернативных источников энергии, материалов и инженерных конструкций, автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного движения, базовый робототехнический набор, ресурсный робототехнический набор, датчик цвета базового робототехнического набора, ультразвуковой датчик базового робототехнического набора, зарядное устройство, образовательный набор по изучению технологий реверсивного инжиниринга, образовательный набор по изучению аддитивных технологий и быстрого прототипирования, станок лазерной резки с числовым программным управлением и системой фильтрации воздуха. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ПО Microsoft Win 10 Professional Microsoft Office - 2019 Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО Releon Camera 1.1, Releon Lite 3.63 Оборудование технологического профиля (Роботы, 3d сканер, 3d принтер) Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTronies Studio 5.1.10 Цифровые микроскопы ПО TouP Cam Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar ПАК NITRINO Станок лазерной резки с ЧПУ и системой фильтрации воздуха (облачный режим www,gweikecloud.com) **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 1-103 Кабинет для записи вебинаров и презентационного контента Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: студия для создания презентаций/онлайн-вебинаров /демонстрации опытов, УКФ-проектор, крепление, ноутбук и магнитно-маркерное покрытие. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Презентационное оборудование ПАК ТелеВидеоДата, ВидеоДистант ПО Microsoft Win 10 Professional **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 1-107 – 1-111 Кабинет для проведения занятий естественно-научной направленности Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, встроенные вычислительные блоки, цифровые лаборатории по химии (базовый уровень), биологии (базовый уровень), физике (стандартный уровень), учебно-исследовательская лаборатория биосигналов и нейротехнологий, микроскопы цифровые, лабораторное оборудование по физике, по химии, аппарат Киппа, баня комбинированная лабораторная, дозатор тип 1, дозатор тип 2, дозатор тип 3, магнитная мешалка, колбы, стерилизатор для лабораторной посуды воздушный, комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса, набор пробирок, чаша кристаллизационная, комплект мерных колб, пробирки. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО Releon Camera 1.1, Releon Lite 3.63 Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTronies Studio 5.1.10 Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

ТЕХНОПАРК УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
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 1000x, предметный столик, план-ахроматическая "бесконечная оптика", лабораторный 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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Профессиональные оптические приборы ПО TouP Cam Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО Releon Lite 3.63) «VR» - оборудование **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ПО Microsoft Win 10 Professional Microsoft Office - 2019 ПАК NITRINO Операционная система РЭД ОС Муром 7.3.1 Стационарные персональные компьютеры Parus 2021 **Антивирус Касперского** **Консультант Плюс** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 413 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич *Перечень лицензионного программного обеспечения.* «VR» - оборудование **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 417 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 420 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	
Ауд. 421 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* 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 ***Мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530*** **Антивирус Касперского** **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**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Помещение для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
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» (тифлофлешплейер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис»** **Антивирус Касперского** **Консультант Плюс**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

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 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль подготовки: Информатика, и цифровая экономика), квалификация бакалавр, реализуемой при подготовке обучающихся в Бийском филиале им. В.М. Шукшина ФГБОУ ВО «АлтГПУ». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе практики.

Перечень компетенций с указанием этапов их формированияв 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	Электронное портфолио проекта, медиапроект

	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.	

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 компетенцийшкала 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 иод руководством осуществлять сбор и обработку информации **Владеет:** методикой сопоставительного анализа исследуемых проблем, использует систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения и сследовательских 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-технические 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.

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
_____ Г.В. Гаврутенко
«21» 03 2026 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01(П) ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ 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 от 10 марта 2025 г. № 8)

Заведующий кафедрой
математики, физики, информатики  Г.С. Шилинг

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ 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 педагогической 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.

Программа педагогической практики предусматривает решение следующих ***задач:***

- углубление и закрепление теоретических знаний и применение этих знаний в учебно-воспитательной работе по информатике и ИКТ;
- формирование умений организовывать познавательную деятельность обучающихся, овладение методикой учебно-воспитательного процесса по информатике и ИКТ;
- развитие интереса к профессии и формирование педагогического самосознания;
- практическое освоение дидактико-методических, организаторских, воспитательных, производственно-технологических функций профессионально-педагогической деятельности;
- формирование педагогического мышления и умений педагогической рефлексии;
- развитие творческого, исследовательского подхода к педагогической деятельности;
- поиск и становление индивидуального стиля педагогической деятельности.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: производственная практика.
Тип практики: педагогическая практика**.**
Способ проведения: стационарная практика (практика осуществляется на базе учреждений среднего профессионального образования на территории г. Бийска).
Форма проведения: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.
Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения педагогической практики направлен на формирование следующих ***компетенций*** в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профиль «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.
ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

знать:

ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (З.1);

ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (З.1);

ОПК 1.1 знать нормативно-правовые акты (цитировать, воспроизводить) в сфере образования и норм профессиональной этики (З.1);

ОПК 5.1 знать структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся;способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1);

ОПК-9.1 - знать принципы работы современных информационных технологий (З.1).

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 (У.1);

ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики (У.1);

ОПК 1.2 уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования (У.1);

ОПК 5.2 уметь применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; проводить объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1);

ОПК-9.2 - уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (У.1).

владеть:

ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (В.1);

ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (В.1);

ОПК 1.3 владеть навыком соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций (В.1);

ОПК 5.3 владеть навыками проектирования контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий; методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика) (В.1);

ОПК-9.3 - владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности (В.1).

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика Б2.О.01(П) «Педагогическая практика» относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку

обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.

Педагогическая практика расширяет и углубляет теоретические знания, полученные в результате изучения предшествующих дисциплин.

Педагогическая практика предполагает задания, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся, на формирование компетенций с целью применения прикладных методов исследовательской деятельности в профессиональнойсфере.

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

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Проводится педагогическая практика на 4 курсе.
Общая трудоемкость практики составляет 39 зачетных единиц (1404 часов).
Продолжительность практики 26 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ и трудоемкость		Формы текущего контроля
		Работа на практике	Самостоятельная работа	
1	1 неделя	Практическая подготовка 1. Лекция о целях и задачах практики, о задании по практике. (используется ИКТ-технология (мультимедиа-презентация)) (2ч). 2. Знакомство с историей и традициями образовательного учреждения, особенностями учебного плана, режима работы (6 ч). 3. Знакомство с группой обучающихся на основе изучения документации, наблюдения за ними на занятиях и мероприятиях, бесед с преподавателями (8 ч).	Оформление листов дневника, содержащих информацию о расписании уроков, активе группы (8 ч.)	Проверка документации (дневника)
		3. Посещение уроков информатики, проводимых учителем в группах, с которыми студент будет работать, их наблюдение и анализ (30 ч). 4. Изучение программы предмета и календарно-тематического плана уроков (4 ч). 5. Изучение планов воспитательной работы учреждения (4 ч).	Оформление отчета о посещении уроков учителя (10 ч), выписка из программы предмета с указанием тем уроков, проводимых практикантом (2 ч).	Проверка документации (отчет о посещении уроков учителя, выписка из программы предмета)

2	2-25 не-деля	1. Разработка планов-конспектов занятий, их обсуждение и согла- сование с учителем (260 ч). 2. Проведение занятий, их само- анализ и обсуждение с учителем(200 ч). 3. Подготовка различных материалов для учебных и внеклассных занятий по предмету (40 ч).	Оформление пла-нов-конспектов уроков (80 ч) Оформление результатов самоанализа уроков (50 ч) Оформление материалов, используе-мых на уроках (30 ч)	Проверка планов-конспектов уроков Консультирование студентов Проверка дневникапрактики
		4. Разработка, подготовка и проведение внеклассного мероприятия по информатике (16 ч).	Оформление разработки внеклассного мероприятия по информатике (8 ч).	Проверка дневникапрактики Разработка внеклассного меро-приятия по информатике
		5. Посещение внеклассных меро-приятий, наблюдение во время их проведения за деятельностью преподавателей и учащихся (16 ч). 6. Помощь преподавателю в работе с классом, выполнение его отдельных поручений по воспи-тательной работе с учащимися (14 ч). 7. Подготовка и проведение вос- питательного мероприятия (клас-сного часа или др.), его самоана- лиз и обсуждение с классным руководителем (16 ч). 8. Выполнение задания по психологии (16 ч).	Фиксация в дневнике посещения всех внеклассных мероприятий и выполнения поручений классного руководителя (2 ч). Оформление разработки воспитатель-ного мероприятия, его самоанализ (8 ч) Оформление отчета о выполнении задания по психологии (8 ч) Оформление отчета о выполнении задания по педагогике (8 ч)	Проверка дневникапрактики Разработка воспи-тательного мероприятия, его самоанализ Отчет о выполнении задания по психологии Отчет о выполне-нии задания по педагогике
3	26 неделя	1. Проведение самоанализа соб- ственной деятельности, оформ- ление отчѐта студента-практиканта, подготовка к итого-вой конференции по практике (8 ч). 2. Итоговая лекция о результатахпрактики, анализ практики. (2 ч.) Практическая подготовка	Формирование документов отчета (8 ч).	Проверка документации

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ 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 факультета.

а) основная литература:

1. Беликова, Е.В. Теория и методика воспитания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Беликова, О.И. Битаева, Л.В. Елисеева. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2019. – 159 c. – 978-5-9758-1787-7. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81057.html

б) дополнительная литература:

1. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / И.В. Марусева. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 418 c. – 2227-8397. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39001.html

2. Гуревич, П.С. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / П.С. Гуревич. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 320 c. – 5-238-00904-6. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71046.html

Интернет-ресурсы:

1. http://www.edu.ru/ – портал «Российское образование».
2. http://standart.edu.ru/ – сайт, на котором размещены стандарты Российского образования.
3. http://psylist.net/pedagogika/ – сайт, посвященный науке «Педагогика».
4. http://psylist.net/pedagog/ – сайт, посвященный психологии ребенка.

в) программное обеспечение:

№	Наименование программы	№№ лицензий и лицензионных соглашений, № договоров
18.	Microsoft Windows7 PRO, XP	62552196, 44392125
19.	Microsoft Office 10 PRO, 7Pro	62552196, 44811748, 44039700, 49140065.49379849
20.	**ОС Windows 10PRO** Microsoft Windows 10 Home	**Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от**
21.	Антивирус Касперского	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13C8-211202-101816-130-2739 (113), Сублицензионный договор №СЦ-
22.	Модульная информационная система «Шахты»	Договор № 9108 ООО «Лаборатория ММИС» от 14.03.2022г; Акт оказания услуг № 9108
23.	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")
24.	Консультант Плюс	Договор №1127 от 30.12.2021г ООО «Юркомп»
25.	ABBYY FineReader	Код позиции: AF90-3S1P05-102, Акт приема-передачи № 15586 от 20.04.09 ООО "Киролан"
26.	Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1	Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15

27.	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
28.	MapInfo Professional	Access Code 530528, Акт приема-передачи по договору №168 от 16.12.11 ООО "Информационные технологии в 21
29.	Mathcad University Classroom Perpetual - 15 (сетевая версия)	Код PKG-7517-EN PTC606002CD140-004 счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
30.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition	SKU: BDB0006WW1518A Счет 26.03.2007 ООО "Киролан"
31.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition (сетевая версия)	SKU: BDB0006WWXX004, счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
32.	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
33.	Movavi Video Editor Academic Edition 2020	Лицензионный договор на использование программного
34.	Movavi Photo Editor 6	Лицензионный договр на использование программного обеспечения от
17	Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* GIMP v2.8.14 *Воспроизведение мультимедиа*	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 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; Inscape; 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		

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:

2. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост.Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я 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. Куньщиков, 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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика проводится на базе учреждений основного и общего среднего образования г. Бийска и районов, прилегающих к городу, при наличии в учреждениях кабинетов информатики, оборудованных согласно современным требованиям необходимым комплектом компьютеров, программным обеспечением, техническими средствами обучения, выходом в сеть Интернет, средствами пожаротушения.

База практик:

договор с КГБПОУ «Бийский промышленно-технологический колледж» № ПУ-2 от 29.08.2016

договор с № КГБПОУ Бийский государственный колледж» ПУ-5/д от 28.09.2017

договор с АНПОО «Бийский технолого-экономический колледж» № ПУ-8/д от 28.09.2017

Групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль:

222 учебная аудитория

16 посадочных мест; 8 учебных столов, стол преподавателя, учебная доска, 8 ноутбуков доступом в интернет.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа

Microsoft Windows 10 Pro, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019, код продукта: 00330- 80000-00000-AA448, 00330-80000-00000-AA000, 00330-80000-00000-AA714, 00330-80000-00000-AA834, 00330-80000-00000-AA442, 00330-80000-00000-AA646, 00330-80000-00000-AA063, 00330-80000-00000-AA513, 00330-80000-00000-AA922, 00330-80000-00000- AA366, 00330-80000-00000-AA058, 00330-80000-00000-AA822, 00330-80000-00000- AA597, 00330-80000-00000-AA422, 00330-80000-00000-AA971, 00330-80000-00000-AA338

Антивирус Касперского Kaspersky Endpoint Security 11

Сублицензионный договор №875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964 (370)

UltraOffice, LibreOffice 6.2.2, Lazarus 2.0.6, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, Forefront TMG Client.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Методические рекомендации преподавателю

Для обеспечения эффективности решения поставленных целей и задач педагогической практики важно четко представлять круг обязанностей всех ее участников. К участникам

практики относятся групповой руководитель практики, методист, учитель и студент-практикант. Обязанности указанных участников практики следующие.

Групповой руководитель практики:

- отвечает за выполнение договора о сотрудничестве с конкретным образовательным учреждением;
- осуществляет организацию, непосредственное руководство и контроль за работой группы практикантов, распределенной в образовательное учреждение;
- участвует в установочной и итоговой конференциях;
- совместно с администрацией образовательного учреждения проводит инструктивно-методическую работу с учителями, принимающими участие в практике, распределяет студентов по классам, согласовывает календарный план практики и обеспечивает его выполнение;
- консультирует студентов по различным вопросам, помогает в оформлении документации;
- проводит наблюдение, анализ педагогического процесса, организует совместное обсуждение группой практической деятельности каждого студента;
- подводит итоги практики, организует обсуждение результатов работы, сформированных умений, оценку каждого студента на педсовете с участием администрации образовательного учреждения;
- готовит выступление студентов на итоговой конференции на факультете, вносит предложения по совершенствованию практики.

Методист:

- участвует в проведении групповых семинаров, консультаций для студентов передначалом практики и в ходе ее;
- консультирует студентов по вопросам содержания и методики проведения конкретных уроков, организации самостоятельной работы обучающихся по конкретной теме, составлению плана изучения темы;
- утверждает планы-конспекты открытых уроков;
- наблюдает, анализирует, оценивает работу студентов.

Учитель:

- знакомит студентов с планами своей работы, проводит открытые занятия, уроки, мероприятия;
- знакомит студентов с особенностями учащихся;
- совместно с методистом, групповым руководителем уточняет содержание работыкаждого студента, согласовывает индивидуальные календарные планы;
- консультирует студентов по текущим вопросам, помогает предупредить ошибки, присутствует на уроках практикантов и анализирует результаты их работы;
- участвует в организуемых студентами открытых мероприятиях, обсуждает результаты работы;
- привлекает студентов к оснащению педагогического процесса наглядными пособиями, дидактическими материалами, программами и т.п.

Студент - практикант:

- участвует в установочной и итоговой конференциях;
- соблюдает график работы, утвержденный групповым руководителем или методистом;
- изучает педагогическую, методическую, психологическую литературу и литературупо предмету;
- участвует в групповых семинарах, консультациях, проводимых во время практики;
- составляет индивидуальный план практики под руководством учителя и методиста;
- выполняет все задания, предусмотренные программой практики, тщательно готовитсяк каждому виду работы;

- подчиняется правилам внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения, соблюдает инструкции, распоряжения администрации учреждения и руководителей практики;
- своевременно оформляет необходимую для каждого вида практики документацию;
- проводит самоанализ проведенных уроков и мероприятий.

При прохождении практики студент имеет право:

- по всем вопросам, возникшим в процессе практики, обращаться к руководителям практики, администрации и преподавателям учреждения;
- вносить предложения по организации практики, совершенствованию практической подготовки;
- участвовать в конференциях и совещаниях, проводящихся в учреждении;
- с разрешения учителя пользоваться для подготовки уроков кабинетом вычислительной техники и находящимися в нем пособиями.

Методические рекомендации студенту

Педагогическая практика начинается с установочной конференции. На конференции рассматриваются конкретные вопросы, связанные с организацией и ходом практики: цели, задачи практики, задания по прохождению практики, распределение студентов по СПО, закрепление методистов, группового руководителя, педагогов, психологов.

Непосредственно *перед началом практики* студенту необходимо:

- выяснить расположение базы практики, в которой будет проходить педпрактика.
- выяснить маршрут движения до базы практики и время, необходимое для этого.

В первую неделю прохождения практики студенты знакомятся с распорядком работы базы практики, с группой учащихся, с работой классных руководителей и учителей-предметников, посещают уроки всех учителей в классах, где предстоит работать в качестве учителя. За этот период надо подготовиться к проведению уроков по информатике и ИКТ, следовательно, необходимо:

- выяснить наличие и тип компьютерной техники в кабинете информатики.
- выяснить виды программного обеспечения, используемого в преподавании информатики.
- освоить основные возможности компьютеров и программного обеспечения базы практики. При необходимости изучить возможности программного обеспечения по книгам и статьям.
- выяснить основные характеристики курса информатики и ИКТ базы практики: формы проведения занятий; основные разделы и темы, которые будут преподаваться учащимся в период педпрактики; тематику уже изученного и последующего учебного материала; объем часов, отводимый планом учителя на изучение тем.
- освоить материал учебных тем, предполагаемых к изучению базой практики в период педпрактики. Ознакомиться с изложением материала данных тем в действующих учебниках информатики и ИКТ. Провести сравнительный анализ учебников по изложению материала тем.

В последующие недели практики студент обязан выполнить задание по данному виду практики. После окончания педагогической практики студенты должны представить на выпускающую кафедру папку с отчетной документацией:

1. Дневник педагогической практики.
2. Конспекты проведенных уроков согласно заданию по практике.
3. Анализ результатов педагогической практики.
4. Характеристику о результатах прохождения педагогической практики.
5. Иную документацию, указанную в задании по практике.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике «Педагогическая практика» и входит в состав основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), профиль «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».

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

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.
ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Компетенции, этапы	**Показатели**	**Оценочные средства**
ПК-1, ПК-2, ОПК-1, ОПК-5 2 этап	***знать:*** ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (З.1); ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (З.1); ОПК 1.1 знать нормативно-правовые акты (цитировать, воспроизводить) в сфере образования и норм профессиональной этики (З.1); ОПК 5.1 знать структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся;способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1); ОПК-9.1 - знать принципы работы современных информационных технологий (З.1). ***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 (У.1); ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики (У.1); ОПК 1.2 уметь осуществлять профессиональную	Отчет

	деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования (У.1); ОПК 5.2 уметь применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; проводить объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1); ОПК-9.2 - уметь использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности (У.1). ***владеть:*** ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (В.1); ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (В.1); ОПК 1.3 владеть навыком соблюдения правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций (В.1); ОПК 5.3 владеть навыками проектирования контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий; методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика) (В.1); ОПК-9.3 - владеть навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности (В.1).	

Задания к практике (Педагогическая практика)

(Типовое контрольное задание на этапе формирования компетенций ОПК-1,5,9, ПК-1,2)

1. Вести дневник практики, в котором отразить всю деятельность по практике, и предоставить его в отчет.
2. Посещать занятия преподавателей. Посетить не менее 8 разных по типу занятий. Предоставить письменный отчет о посещении уроков.
3. Изучить программу предмета и представить в отчет выписку из программы предмета с указанием тем проведенных уроков. Самостоятельно спланировать занятия, составить к ним планы-конспекты и обсудить их с преподавателем и методистом.
4. Провести не менее 5 занятий по информатике и не менее 5 занятий по экономике на оценку, количество пробных занятий не ограничивается.
5. Конспекты 2 проведенных занятий с их самоанализом представить в отчет. Конспекты должны содержать описание лабораторных работ или практических заданий для учащихся и другие используемые материалы.
6. Представить отчет о выполнении задания по психологии.

7. Представить отчет о выполнении задания по педагогике.
8. Представить в отчет анализ результатов педагогической практики в целом, который должен содержать ответы на вопросы:

- чему научились за период педпрактики;
- с какими трудностями встречались в процессе осуществления учебно-воспитательной работы на практике;
- чему не удалось научиться за время педпрактики;
- предложения по организации педпрактики и профессиональной подготовке студентов на факультете.

9. Предоставить в установленные сроки отчетную документацию по педагогической практике:

1) Отчетная документация по педагогической практике:
2) отзыв-характеристика на обучающегося, написанная преподавателем (в характеристикевыставляется оценка);
3) дневник по педпрактике, содержащий записи ежедневной работы практиканта, оценки за проведенные зачетные уроки (занятия) и внеклассные мероприятия;
4) отчет о посещении уроков преподавателя;
5) выписка из программы предмета с указанием тем проведенных уроков;
6) планы-конспекты 2 занятий по информатике и ИКТ, включающие раздаточные материалы, презентации и т.п.;
7) задание по педагогике и психологии;
8) письменный отчет, представляющий собой результат педагогической рефлексии (какими умениями обучающийся овладел в области гностической, проективной, конструктивной, организаторской, коммуникативной, деятельности; какие значимые для преподавательской деятельности личностные качества приобрел, над чем необходимо работать с целью совершенствования педагогического мастерства);

Анализ результатов педагогической практики предусматривает учет степени теоретического осмысления практической деятельности, степени сформированности системы профессионально-педагогических умений и качества деятельности; отношения к педагогической профессии, к обучающимся, к практике (степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др.); уровня анализа и самоанализа собственной деятельности. За проделанную работу обучающемуся выставляется общая оценка, отражающая все стороны его деятельности в период практики. Итоги практики каждый студент представляетна отчетной конференции. Студент, отстраненный от практики или получивший за нее оценку «неудовлетворительно», считается не выполнившим учебный план данного семестра. После окончания практики, обучающиеся в течение 3-х дней сдают всю необходимую документацию по практике. Итоги практики обучающихся подводятся на конференции, которая организуется выпускающей кафедрой. На конференции заслушиваются отчеты обучающихся, в которых они освещают свою работу. Обучающиеся делают также сообщения по обобщению опыта работы учителей образовательного учреждения по актуальным вопросам организации учебного процесса по информатике, по экономике.

Представляемая документация оформляется в соответствии с фактически проведенной работой, заверяется учителем-предметником, методистом, при необходимости – заведующим учебной частью образовательного учреждения. На выпускающую кафедру предоставляют оригиналы.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций,описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций ОПК-1,5,9, ПК-1,2	**Показатели**
Пороговый от 60 до 74 %	Отчетная документация предоставлена согласно требуемому перечню по всем направлениям работы (информатика, педагогика, психология). В оформлении отчетной документации обнаружены погрешности в организации образовательного процесса (при выборе методов работы с предметным материалом, подборе иллюстративного материала и т.д.). Анализ посещенных занятий носит поверхностный характер.
Базовый от 75 до 86 %	Отчетная документация предоставлена согласно требуемому перечню по всем направлениям работы. Планы и конспекты проведенных уроков и мероприятий демонстрирует хороший уровень владения методикой предмета, умение грамотно использовать методические приемы, подбирать соответствующий иллюстративный материал. Анализ посещенных занятий содержате лен, отражает понимание структуры урока, особенностей его проведения, ориентированных на возрастной состав обучающихся.
Повышенныйот 87 до 100 %	Отчетная документация предоставлена согласно требуемому перечню по всем направлениям работы. Планы и конспекты проведенных уроков и мероприятий демонстрирует высокий уровень владения методикой предмета, умение грамотно использовать методические приемы, подбирать соответствующий иллюстративный материал. Предоставленные документы отражают взаимосвязь обучения и воспитания. Анализ посещенных занятий содержателен, отражает понимание структуры урока, особенностей его проведения, ориентированных на возрастной состав обучающихся.

Общие требования к отчетной документации:

1. Наличие всех требуемых документов.
2. Соответствие предоставленных документов образовательной программе.
3. Грамотная, точная письменная речь.
4. Технически грамотное оформление.

Критерии оценки компетенций в рамках типового задания

Оценка осуществляется по следующим ***критериям***.

Отчетные материалы, подготовленные обучающимися, должны быть оформлены согласно требованиям: гарнитура Times New Roman, кегль 12 pt, межстрочный интервал одинарный.

Решение практико-ориентированных задач осуществляется обучающимися согласно следующим этапам: наблюдение и сбор материалов; обобщение информации; проведение запланированных мероприятий и уроков /занятий, написание отчета.

На основании подготовленных практико-ориентированных заданий оценивается уровень сформированности компетенций на этапах их формирования в рамках педагогической практики, а также уровень знаний, умений, навыков и опыта деятельности, по результатам выставляется дифференцированная оценка. Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, представляются в деканат факультета. По результатам проведения

процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по педагоги- ческой практике.
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:
- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил качественно 87–100 % задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил качественно 75–86 % задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил качественно 60–74 % задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % задания.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Цель процедуры:
Целью промежуточной аттестации по 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-технические средств определяются преподавателем.
Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:
Процедуру проводит преподаватель, являющийся методистом по педагогической практике, как правило, проводящий занятия лекционного типа.
Описание проведения процедуры:
Каждый обучающийся, принимающий 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 деканат факультета, 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. В случае если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолжен ность, он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.

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
_____ И.В. Гаврутенко
«24» 03 2026 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ 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 от 10 марта 2025 г. № 8)

Заведующий кафедрой
математики, физики, информатики  Г.С. Шилинг

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ 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 преддипломной 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.

Цель преддипломной практики – закрепить теоретические знания, полученные во время лекционных, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы врамках ОПОП в процессе подготовки итогового текста выпускной квалификационной работы, выполненной по результатам исследовательской работы обучающегося.

Программа преддипломной практики предусматривает решение следующих ***задач:***

- систематизация теоретических знаний, полученных в процессе обучения и исследовательской деятельности,
- проведение экспертизы выпускной квалификационной работы,
- оформление рукописи выпускной квалификационной работы,
- оценка достоверности и внедрения результатов выпускной квалификационной работы,
- подготовка материалов для защиты выпускной квалификационной работы.

2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: производственная практика.
Тип практики: преддипломная практика.
стационарная практика (стационарной является практика, которая осуществляется в Бийском филиале им. В.М. Шукшина ФГБОУ ВО «АлтГПУ» на территории г. Бийска. Для проведения практики используется техническое оборудование кафедры математики, физики, информатики).
Форма проведения: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.
Место проведения практики обучающимся может быть выбрано самостоятельно, если таковое требуется для достижения цели и задач практики. В этом случае обучающийся предоставляет на кафедру гарантийное письмо/договор от организации с согласием принять его на практику. 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 преддипломной практики направлен на формирование следующих ***компетенций*** в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль Информатика и цифровая экономика) (уровень бакалавриата):

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.

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;
УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

В результате прохождения технологической практики обучающийся должен:

знать:
ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (З.1);
ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (З.1);
ОПК 5.1 знать структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1);
УК-9.1 - знать основные экономические понятия, принципы, методы (З.1);
УК-10.1 - знать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (З.1).

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 (У.1);
ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики (У.1);
ОПК 5.2 уметь применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; проводить объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1);
УК-9.2 - уметь самостоятельно принимать экономические решения (У.1);
УК-10.2 - уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (У.1).

владеть:
ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (В.1);
ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (В.1);
ОПК 5.3 владеть навыками проектирования контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий; методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика) (В.1);
УК-9.3 – владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (В.1);
УК-10.3 - владеть навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (В.1).

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика Б2.О.02(Пд) «Преддипломная практика» относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Прохождение практик предусматривается федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата). Преддипломная практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в ходе обучения, приобретение и совершенствование профессиональных навыков и умений по направлению и выбранному профилю.

Преддипломная практика предполагает задания, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся, на формирование компетенций с целью применения прикладных методов исследовательской деятельности в профессиональной сфере.

Преддипломная практика проходит на 5 курсе. К моменту прохождения преддипломной практики студент должен сдать все экзамены и зачеты по дисциплинам, предусмотренным учебным планом.

Преддипломная практика является подготовительным этапом для защиты выпускной квалификационной работы. В процессе преддипломной практики студенты опираются на предыдущие результаты освоения всей образовательной программы.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Проводится производственная практика в 10 семестре.
Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.
Продолжительность 6 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Виды работ и трудоемкость		Формы текущего контроля
			Объем ЗЕ	Содержание	
1	Основы написания выпускной квалификационной работы	1-3	1	Практическая подготовка Экспертиза совместно с руководителем выпускной квалификационной работы теоретической части ВКР: научно- педагогическая, нормоконтроль, антиплагиат; внесение изменений в текст работы	Установочная конференция (лекция-практическая подготовка 2 ч.), индивидуальные консультации с руководителем
2	Методы апробации выпускной квалификационнойработы	2-5	2	Оценка границ достоверности результатов выпускной квалификационной работы; проведение экспертной оценки учебно-методических материалов, анализ опытно-экспериментальной работы	Консультации с руководителем, работа с представителями профессиональных организаций

3	Оформление текста выпускной квалификационной работы	4-5	5	Оформление рукописи выпускной квалификационной работы; подготовка доклада и презентации для предзащиты	Индивидуальные консультации с руководителем
4	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	6	1	Подготовка иллюстративных материалов для выпускной квалификационной работы; предоставление документов и окончательного текста рукописи; уточнение доклада и презентации для защиты	Сдача рукописи руководителю, предзащита на кафедре в форме итоговой конференции с выступлением обучаемыхи дискуссией (интерактивная форма, 2 ч.)
	Всего		9		Зачет с оценкой

В начале практики проводится организационная конференция, далее – предварительная защита и подготовка рукописи выпускной квалификационной работы к рецензированию и сдаче руководителю. Работа студентов в период практики организуется в соответствии с логикой подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы. Основные формы отчетности: отчет по педагогической практике, текст рукописи выпускной квалификационной работы, документы экспертизы, выписка из протокола о предварительной защите. Для печатного отчета по преддипломной практике обучающиеся предоставляют титульный лист, оглавление, введение, библиографический список ВКР. В электронном виде предоставляются подготовленный текст ВКР, необходимые материалы для процедуры защиты.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Филь, Т. А. Методология и методы психологических исследований : учебное пособие / Т. А. Филь. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-4497-1173-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108235.html

2. Шорохова, С. П. Логика и методология научного исследования : учебное пособие / С. П. Шорохова. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2022. — 134 с. — ISBN 978-5-907445-77-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119090.html

б) дополнительная литература

3. Безусова, Т. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебно-методическое пособие для бакалавров / Т. А. Безусова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 90 с. — ISBN 978-5-4487-0202-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/118459.html

в) программное обеспечение:

№	Наименование программы	№№ лицензий и лицензионных соглашений, № договоров
35.	Microsoft Windows7 PRO, XP	62552196, 44392125
36.	Microsoft Office 10 PRO, 7Pro	62552196, 44811748, 44039700, 49140065.49379849
37.	**ОС Windows 10PRO** Microsoft Windows 10 Home	**Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от**
38.	Антивирус Касперского	Сублицензионный договор №НФ -01790 от 18.11.2021 Лицензия № 13C8-211202-101816-130-2739 (113), Сублицензионный договор №СЦ-00000310 от 01.03.2022 Лицензия № 26FE-220305-102626-1-2263 (370)
39.	Модульная информационная система «Шахты»	Договор № 9108 ООО «Лаборатория ММИС» от 14.03.2022г; Акт оказания услуг № 9108
40.	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")
41.	Консультант Плюс	Договор №1127 от 30.12.2021г ООО «Юркомп»
42.	ABBYY FineReader	Код позиции: AF90-3S1P05-102, Акт приема-передачи № 15586 от 20.04.09 ООО "Киролан"
43.	Программный продукт САМО-ТурАгент 5.1	Обновление с/ф №344 от 08.07.2015, договор №СТА/ФГБОУ ВПО "АГАО"-344-15
44.	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
45.	MapInfo Professional	Access Code 530528, Акт приема-передачи по договору №168 от 16.12.11 ООО "Информационные технологии в 21
46.	Mathcad University Classroom Perpetual - 15 (сетевая версия)	Код PKG-7517-EN PTC606002CD140-004 счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"
47.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition	SKU: BDB0006WW1518A Счет 26.03.2007 ООО "Киролан"
48.	Borland Developer Studio 2006 Professional AcademicEdition (сетевая версия)	SKU: BDB0006WWXX004, счет №АА 38643-00 от 26 августа 2008 ООО "Киролан"

49.	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
50.	Movavi Video Editor Academic Edition 2020	Лицензионный договор на использование программного
51.	Movavi Photo Editor 6	Лицензионный договр на использование программного обеспечения от
17	Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* GIMP v2.8.14 *Воспроизведение мультимедиа*	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 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; Inscape; 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		

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 - дидактические материалы по информатике и математике.

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 обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 202 Спортивный зал Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель: спортивный инвентарь, спортивное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 212 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: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 213 Мастерская группового проектирования 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: Компьютер для преподавателя, проектор, доска для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. *Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа* *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* ***Microsoft Windows7 PRO*** № лицензии ***47775091,*** ***Microsoft Office7 Pro*** № лицензии ***44811748*** ***Антивирус Касперского*** 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), Айрен v2.3– редактор тестов,** LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **ОС Windows 10PRO /PQR OEM** **Microsoft Office - 2019** ***Антивирус Касперского*** **Консультант Плюс** **Movavi Video Editor Academic Edition 2020** **Movavi Photo Editor 6** Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* GIMP v2.8.14 *Воспроизведение мультимедиа* СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip,Google Chrome, K-Lite Open Office 4, Inkscape**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 234 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.*	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar *Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия)* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Google Chrome, Open Office 4, Inkscape**	
Ауд. 239 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: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN *ноутбуки* *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система ОС Windows 10PRO Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape.**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 240 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: мобильный программно-аппаратный комплекс ноутбук Acer Nitro5 AN *ноутбуки* *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система ОС Windows 10PRO **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape.**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 315 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 Перечень лицензионного программного обеспечения. 1. ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX 2. Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс» **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 Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, K-Lite**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 317 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 318 Аудитория междисциплинарного проектирования 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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: **Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 319 Лаборатория «Онлайн – образования» 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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar *Мобильный компьютерный класс DEPO VIP 1530* *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Профессиональный (десктоповая версия) **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Open Office 4	
Ауд. 320 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: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar* **Антивирус Касперского** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4, FileZilla	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 321 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: мультимедиокомплект, ноутбук, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *мобильный компьютерный класса RAYbook - 16шт ОС Windows 10PRO PQR OEM* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 322 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 335 **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: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar наличие подключения к сети Интернет *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Операционная система Astra Linux Special Edition	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 *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Microsoft Office 10 PRO, **ОС** Microsoft **Windows 10 PRO** *Антивирус Касперского* ***Компас 3D v19 (10 рабочих мест)*** Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) *Редактор растровой графики* **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, Open Office 4, Google Chrome**	Российская Федерация, 659300 г. Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 343 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: наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 344 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 407 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, проектор, экран для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ***Microsoft Windows7 PRO,*** ***Microsoft Office7,*** ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	
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 Demoexam.	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 Demoexam.	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 Demoexam, ПАК куратора.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 414 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: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4, FileZilla	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 416 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: телевизор LG, ноутбук наличие подключения к сети Интернет. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* *Интерактивный стол IRBIS ПО Microsoft Win 10 Professional* ***Антивирус Касперского*** СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, Foxit Reader, Google Chrome, Far Manager, Open Office 4	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ ИМ. К.Д. УШИНСКОГО»
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Ауд. 1-102 Кабинет для проведения занятий технологической направленности Комплект учебной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, ноутбуки, образовательный конструктор с комплектом датчиков, образовательный набор по механике, мехатронике и робототехнике (6 комплектов), образовательный набор по электронике, электромеханике и микропроцессорной технике, образовательный набор для изучения многокомпонентных робототехнических систем и манипуляционных роботов, комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов, четырёхосевой учебный робот-манипулятор с модульными сменными насадками, комплект полей и соревновательных элементов, образовательный модуль для углубленного изучения механики, мехатроники и САУ, лаборатория исследования окружающей среды, альтернативных источников энергии, материалов и инженерных конструкций, автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного движения, базовый робототехнический набор, ресурсный робототехнический набор, датчик цвета базового робототехнического набора, ультразвуковой датчик базового робототехнического набора, зарядное устройство, образовательный набор по изучению технологий реверсивного инжиниринга, образовательный набор по изучению аддитивных технологий и быстрого прототипирования, станок лазерной резки с числовым программным управлением и системой фильтрации воздуха. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ПО Microsoft Win 10 Professional Microsoft Office - 2019 Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО Releon Camera 1.1, Releon Lite 3.63 Оборудование технологического профиля (Роботы, 3d сканер, 3d принтер) Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTronies Studio 5.1.10 Цифровые микроскопы ПО TouP Cam Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar ПАК NITRINO Станок лазерной резки с ЧПУ и системой фильтрации воздуха (облачный режим www,gweikecloud.com) **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager, Libre Office**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 1-103 Кабинет для записи вебинаров и презентационного контента Комплект учебной мебели, флипчарт. Технические средства: студия для создания презентаций/онлайн-вебинаров /демонстрации опытов, УКФ-проектор, крепление, ноутбук и магнитно-маркерное покрытие. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Презентационное оборудование ПАК ТелеВидеоДата, ВидеоДистант ПО Microsoft Win 10 Professional **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 1-107 – 1-111 Кабинет для проведения занятий естественно-научной направленности Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, встроенные вычислительные блоки, цифровые лаборатории по химии (базовый уровень), биологии (базовый уровень), физике (стандартный уровень), учебно-исследовательская лаборатория биосигналов и нейротехнологий, микроскопы цифровые, лабораторное оборудование по физике, по химии, аппарат Киппа, баня комбинированная лабораторная, дозатор тип 1, дозатор тип 2, дозатор тип 3, магнитная мешалка, колбы, стерилизатор для лабораторной посуды воздушный, комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса, набор пробирок, чаша кристаллизационная, комплект мерных колб, пробирки. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО Releon Camera 1.1, Releon Lite 3.63 Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTronies Studio 5.1.10 Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

ТЕХНОПАРК УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТОВ

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
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 1000x, предметный столик, план-ахроматическая "бесконечная оптика", лабораторный 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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Профессиональные оптические приборы ПО TouP Cam Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО Releon Lite 3.63) «VR» - оборудование **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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. *Перечень лицензионного программного обеспечения.* ПО Microsoft Win 10 Professional Microsoft Office - 2019 ПАК NITRINO Операционная система РЭД ОС Муром 7.3.1 Стационарные персональные компьютеры Parus 2021 **Антивирус Касперского** **Консультант Плюс** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 413 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич *Перечень лицензионного программного обеспечения.* «VR» - оборудование **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 417 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 420 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Антивирус Касперского** **СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Reader, 7-Zip, Google Chrome, Far Manager**	
Ауд. 421 Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением, учебно-демонстрационное оборудование для реализации образовательных программ по предмету «Физика». *Перечень лицензионного программного обеспечения.* 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 ***Мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530*** **Антивирус Касперского** **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**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Помещение для самостоятельной работы

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
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» (тифлофлешплейер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых гворящих книг в формате DAISY «Easy Converter» *Перечень лицензионного программного обеспечения.* **Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис»** **Антивирус Касперского** **Консультант Плюс**	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Освоение преддипломной практики предусматривает проведение лекций. Самостоятельная работа обучающихся заключается в выполнении заданий преддипломной практики. Обучающийся может получить положительную оценку по итогам практики при условии выполнения заданий.

На лекции рекомендуется использовать приемы рефлексивного слушания. Нужно конспектировать материал, задавать вопросы преподавателю, активно отвечать на вопросы, адресованные аудитории.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебной практики. Она запланирована и структурирована таким образом, чтобы обучающийся при выполнении заданий учебной практики наиболее эффективно осваивал практический материал.

При подготовке к *промежуточной аттестации* необходимо подготовить отчетную документацию по итогам выполнения заданий практики. Требования к промежуточной аттестации изложены в Разделе 9.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике и входит в состав основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (профиль 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».

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

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.

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Компетенции, этапы	**Показатели**	**Оценочные средства**
ПК-1, 2, УК-9,10, ОПК- 5 3 этап	***знать:*** ПК 1.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (З.1); ПК 2.1 знать основы проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (З.1); ОПК 5.1 знать структуру, виды, методы и формы контроля результатов обучения, теоретические положения по проведению объективной оценки знаний обучающихся; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1); УК-9.1 - знать основные экономические понятия, принципы, методы (З.1); УК-10.1 - знать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности (З.1). ***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 (У.1); ПК 2.2 уметь проектировать и реализовывать программу профессионального обучения в области цифровой экономики (У.1); ОПК 5.2 уметь применять различные виды, методы и формы контроля результатов обучения; проводить объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1); УК-9.2 - уметь самостоятельно принимать экономические решения (У.1); УК-10.2 - уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (У.1). ***владеть:*** ПК 1.3 владеть методами, приемами и способами	Отчет

	проектирования и реализации программы профессионального обучения в предметной области Информатика (В.1); ПК 2.3 владеть методами, приемами и способами проектирования и реализации программы профессионального обучения в области цифровой экономики (В.1); ОПК 5.3 владеть навыками проектирования контрольно-диагностических материалов; современными способами диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий; методами и технологиями оценочных мероприятий (входная, промежуточная, итоговая диагностика) (В.1); УК-9.3 – владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности (В.1); УК-10.3 - владеть навыками профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (В.1).	

Задания к преддипломной практике

(Типовое контрольное задание на этапе формирования компетенций ПК-1,2, УК-9,10, ОПК-5)

Основным результатом преддипломной практики является предварительная защита выпускной квалификационной работы, которая завершает профессионально-педагогическую подготовку, а основной формой отчетности – рукопись ВКР, соответствующая требованиям и сопровожденная необходимыми для защиты материалами и документами. Все задания согласуются с руководителем и выполняются в соответствии с этапами преддипломной практики и общим графиком подготовки ВКР.

Необходимо выполнить:

- оценку достоверности результатов выпускной квалификационной работы, включая теоретическую и практическую части;
- экспертизу совместно с руководителем выпускной квалификационной работы (педагогическую, методическую, нормоконтроль, проверку на объем заимствований);
- оформление окончательной рукописи выпускной квалификационной работы.
- подготовку материалов и документов для оценивания выпускной квалификационной работы
- подготовку презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций ПК-1,2, УК-9,10, ОПК-5 и шкала оценивания в рамках практики

Оценка выставляется экспертной комиссией при участии студентов в результате предварительной защиты выпускной квалификационной работы и с учетом соблюдения графика работы преддипломной практики.

Требования к выпускной квалификационной работе определяются действующим Положением о выпускной квалификационной работе бакалавров.

Оценка осуществляется по следующим показателям:

Уровни	Показатели
Пороговый60-74%	Формальное выполнение заданий преддипломной прак тики с не полностью исправленными недостатками, указанными руководителем, и недостаточной долей самостоятельности студента, слабое взаимодействие с представителями профессиональных организаций
Базовый75-86%	Выполнение всех заданий преддипломной практики с высокой долей самостоятельности с незначительными недочетами, достаточное взаимодействие с представителями профессиональных организаций
Повышенный87-100%	Полноценное и самостоятельное выполнение студентом всех заданий преддипломной практики с соблюдением графика работ, хорошее взаимодействие с представителями профессиональных организаций

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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Цель процедуры:
Целью промежуточной аттестации по преддипломной 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-технические средств определяются преподавателем.
Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:
Процедуру проводит преподаватель, ведущий практику (преддипломная 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 вдиректорат, 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. В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.