

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

Кафедра педагогики и психологии



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.14 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЦИФРОВОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки	Управление в системе профессионального образования
Квалификация	магистр
Форма обучения	заочная

Составитель:
канд. пед. наук, доцент
кафедры менеджмента и туризма

 Н.Г. Ощепкова

Бийск 2026

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры менеджмента и туризма (протокол № 3 от 13.03.2026)

И.о. заведующего кафедрой



Гребенников О.Р.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: является овладение целостным представлением о сущности, способах проектирования и принципах использования современных образовательных технологий в цифровой образовательной среде, что составляет основу для совершенствования опыта осуществления инновационной деятельности в школе и позволяет формировать готовность к решению профессиональных задач в рамках педагогической, научно-исследовательской и проектной составляющих профессиональной деятельности педагога.

Задачами дисциплины являются:

- углубление представления об основных направлениях и перспективах развития современных инновационных образовательных процессов и педагогической инноватики как области научного педагогического знания;
- совершенствование способности магистрантов к инновационной образовательной деятельности на основе интеграции педагогических ресурсов как интегральной характеристики профессионализма современного педагога;
- создание условий для развития самостоятельного, критического и творческого мышления как основы для зрелой профессиональной рефлексии современного педагога посредством овладения способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы инновационного образования;
- формирование системных представлений о сущности и ценностных основаниях технологизации инновационного образовательного процесса;
- формирование базового опыта проектирования образовательных технологий в конкретных условиях инновационного образовательного процесса в цифровой образовательной среде и на его отдельных этапах посредством реализации организационно-педагогических ресурсов различных образовательных систем и учета перспективных тенденций их развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде» (Б1.О.14) входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения педагогических и профильных дисциплин. Освоение дисциплины служит основой для научно-исследовательской работы и практик.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ПК-1 Готов к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- ОПК-5.1 - знать способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (3.1);
- ПК-1.1 знать способы разработки и реализации методик, технологий и приемов

обучения по профилю подготовки, анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность

- ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области

Уметь:

- ОПК-5.2 - уметь разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, умеет разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1);
- ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области
- ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач

Владеть:

- ОПК-5.3 - владеть проведением мониторинга образовательных результатов и осуществляет их анализ; навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении (В.1);
- ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности в образовательных организациях;
- ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс/ Семестры		
		2/3	2/4	
Аудиторные занятия (всего)	10	4	6	
В том числе:				
Лекции (Л)	2	2		
Практические занятия (ПЗ)	4		4	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4	2	2	
Консультации (К)				
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	98	32	66	
В том числе:				
Подготовка к практическим работам	10		10	
Подготовка к лабораторным работам	18	12	6	
Выполнение практико-ориентированных заданий	70	20	50	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) (указывается вид промежуточной аттестации)	Зачет		Зачет	
Общая трудоемкость 72 час.	108	36	72	
зачетные единицы	3	1	2	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретико-методологические основы проектирования и использования инновационных образовательных технологий в цифровой образовательной среде	Инновационные тенденции развития современного образования Инновационные процессы в системе образования Технологический подход в образовании. Образовательные технологии как отражение инновационных процессов современной школы Системные инновационные образовательные технологии Локальные инновационные образовательные технологии
2	Проблемы и перспективы проектной деятельности	Общей целью изучения дисциплины является подготовка студентов к практическому использованию онлайн ресурсов и проектированию компонентов образовательного процесса. Его назначение, формы представления и порядок проектирования. Проектирование включает Формализацию сведений об объекте проектирования. необходимо следовать классификации элементарных действий в составе компетенций
3	Проектирование в курсе экономики цифрового ресурса и его использование в аудиторной и внеаудиторной работе	Способы отображения теоретических знаний в видео-ресурсе Детальное представление общих сведений и пояснений к изучаемому материалу. качества. Сущность понятия "проектирование" в технических и социальных системах, в образовании. Проективное образование, его особенности. Виды самостоятельной работы с применением онлайн ресурсов. Компьютерные сети и интернет технологии Педагогические предметные технологии.
4	Научно-методического обеспечения учебного предмета/ дисциплины. Онлайн мастер класс, формирующий актуальные компетенции	Организация мастер класса, демонстрирующего ход отработки операций. Использование инструментов на основных этапах работы. Организация проектной деятельности школьников Назначение, порядок проектирования и методы использования онлайн ресурсов. Библиотека технологий-аналогов. Обслуживание библиотеки (поиск технологии-аналога, запись единичного технологического процесса в библиотеку). Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательных программ
5	Видеоконференция и ее роль в экономическом образовании	Лингвистическое обеспечение материалов научно-методического обеспечения. Понятие об онлайн ресурсе. Стратегические аспекты интеграции (разделение рынка, объемы проекта, системы "под ключ"). Организация проектной деятельности школьников Назначение, порядок проектирования и методы использования онлайн ресурсов. Библиотека технологий-аналогов. Обслуживание библиотеки (поиск технологии-аналога, запись единичного

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		технологического процесса в библиотеку). Тактическое значение интеграции (качество, затраты, коммуникации). Синхронные базы данных коллективного доступа конструкторов и технологов.

5.2 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СРС	Использован ие интерактивн ых форм, технологий	Всего
1.	Теоретико-методологические основы проектирования и использования инновационных образовательных технологий в цифровой образовательной среде	2		2	32	Проблемная лекция (2ч) Кейс-стади (2 ч.)	36
2.	Проблемы и перспективы проектной деятельности			2	14		16
3.	Проектирование в курсе экономики цифрового ресурса и его использование в аудиторной и внеаудиторной работе		2		18	Работа в малых группах (2 ч.)	20
4.	Научно-методического обеспечения учебного предмета/ дисциплины. Онлайн мастер класс, формирующий актуальные компетенции			2	14		16
5.	Видеоконференция и ее роль в экономическом образовании		2		18	Работа в малых группах (2 ч.)	20
В том числе, использование интерактивных форм, технологий						4	108

6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ не предусмотрен

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) не предусмотрены

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Ильин, Г. Л. Инновации в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. Л. Ильин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2015. — 426 с. — 978-5-7042-2542-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58131.html>.
2. Марусева, И. В. Современная педагогика (с элементами педагогической психологии) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / И. В. Марусева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39001.html>.
3. Молчан, Л. Л. Организация и методика производственного обучения : учебно-методическое пособие / Л. Л. Молчан, И. Е. Жабровский, С. М. Барановская. — 2-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. — 136 с. — ISBN 978-985-895-275-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152382.html>.
4. Столяренко, А. М. Общая педагогика : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / А. М. Столяренко. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2023. — 479 с. — ISBN 5-238-00972-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142678.html>.

б) дополнительная литература:

1. Беляева, О. А. Педагогические технологии в профессиональной школе : учебно-методическое пособие / О. А. Беляева. — 10-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 61 с. — ISBN 978-985-503-793-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93433.html>.
2. Борисенко, В. П. Интерактивные и творческие методы в организации учебного процесса (практические рекомендации) [Электронный ресурс] : методическое пособие / В. П. Борисенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2017. — 82 с. — 978-5-906912-82-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74723.html>.
3. Барболин, М. П. Методология инновационного развития образования [Электронный ресурс] / М. П. Барболин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Петрополис, 2008. — 506 с. — 978-5-9676-0174-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20322.html>.
4. Волкова, Н. В. Влияние образовательных событий на становление педагогической деятельности в процессе подготовки студентов [Текст] : монография / Н. В. Волкова. - Бийск : Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина, 2014. - 276 с. - (Вузу - 75 лет).
5. Гуревич, П. С. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / П. С. Гуревич. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 320 с. — 5-238-00904-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71046.html>.
6. Избранные вопросы современной науки. Часть XXI [Электронный ресурс] : монография / М. Э. Гузич, А. В. Прибега, Л. К. Иляшенко [и др.] ; под ред. С. П. Акутина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Перо, Центр научной мысли, 2016. — 108 с. — 978-5-906871-16-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59064.html>.
7. Федеральный проект Цифровая образовательная среда

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

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <http://icdlib.nspu.ru/>

3. ФЭРУ (Фонд электронных ресурсов университета) - издания отражены в электронном каталоге библиотеки или по ссылке http://www2.bigpi.biysk.ru/library/viewpage.php?page_id=25

4. Elibrary.ru (Электронные периодические издания) - http://www2.bigpi.biysk.ru/library/viewpage.php?page_id=21

5. Дистанционные курсы MOODLE – режим доступа: <http://www2.bigpi.biysk.ru/eldek/>

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

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.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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. 185 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. 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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

ерационная 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 Windows 7 PRO № лицензии 47775091, Microsoft Office 7 Pro № лицензии 44811748 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 GNU General Public License 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 Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактор тестов, LibreOffice	
Ауд. 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ОС Windows 10 PRO / PQROEM Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 04.03.2020 Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» Movavi Video Editor Academic Edition 2020 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г Movavi Photo Editor 6 Лицензионный договор на использование программного обеспечения от 26.02.2021г ПАК NITRINO Контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> GIMP v2.8.14 <i>Воспроизведение мультимедиа</i> alsa v1.0.25 VLC v2.2.2 Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNU General Public License 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 Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактор тестов, LibreOffice	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	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

промежуточной аттестации Ауд. 235 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: интерактивная панель с вычислительным блоком Товарный знак: ИКАР, Мобильный учебный класс (24 ноутбука с тележкой для хранения и подзарядки) наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar</i> <i>Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «Рудисплекс»</i> <i>Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК</i> <i>Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия)</i> <i>Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя</i> <i>Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактортестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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 <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> <i>Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX</i> <i>Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс»</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний</i> <i>Детский развивающий интерактивный программный комплекс</i> <i>Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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 <i>Контракт №33-ЭА/2021 от 08.11.2021 ООО «Компания Грант Сервис»</i> <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Операционная система ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX Контракт от 03.12.2021 №14\1 ООО «Парус Плюс» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Хранители знаний Детский развивающий интерактивный программный комплекс Контракт 35-ЭА от 10.11.21 ИП Куимов Алексей Анатольевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор СЦ-00008996от 12.12.2022 Лицензия № 26FE-221215-105649-5-36788(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактортестов, LibreOffice	
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. Реквизиты подтверждающего документа ОС Windows 10PRO /SP Only USB RS BOX 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, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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 <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «РуДисплекс» 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, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «РуДисплейс» 4 мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530 Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя 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, 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 Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–редактортестов, LibreOffice	
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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Контракт 14-ЭА от 18.08.22 ООО «РуДисплейс» 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, 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 Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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: мультимедиакомплект, ноутбук, наличие подключения к сети Интернет. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> мобильный компьютерный класса RAYbook - 16шт ОС Windows 10PRO PQR OEM Контракт №30-ЭА от 01.11.21 ООО «ЦМИТ» 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, 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 Visual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

редактор тестов, LibreOffice Ауд.340 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютеры, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Microsoft Office 10 PRO, ОС Microsoft Windows 10 PRO, Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Класс VR: Контракт № 19/2 – ЭА от 18.11.2019 <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023</i> <i>Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> Компас 3D v19 (10 рабочих мест) Сублицензионный договор № 3ск-20-0038 от 02.03.2020г. Astra Linux Special Edition LibreOffice (текстовый редактор, табличный редактор, программа подготовки презентаций, механизм подключения к внешним СУБД, векторный графический редактор, редактор формул) <i>Редактор растровой графики</i> Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г. 18.11.2019 (Поставка программно-аппаратного комплекса Студент) Акт приема передачи прав 25.02.2022г. СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNU General Public License и аналогам: 2 ГИС, 7-Zip, Adobe License: Adobe Flash Player; Adobe Reader, AIMP3, BurnAwareFree, CCleaner, Defraggler, Far Manager, Firebird, Foxit Reader, GNU (General Public, cense или аналог) Version 2: Audacity; Blender; DBDesigner; FileZilla; Inkscape; OpenOffice 4; VirtualDub, VLC Media Player; Oracle VirtualBox, GNU (General Public License или аналог) Version 3, Gimp; K-Lite Codec Pack, XAMPP, Google Chrome, HEFS, IBE Expert, MyTestX, Notepad++, PascalABC, Денвер, ictnzor, Internet Censor, Non Visual Desktop Access (NVDA) Айпен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659300 г. 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 Специализированная мебель. Технические средства обучения: компьютер для преподавателя, проектор, экран для проектора, наличие подключения к сети Интернет, переносное оборудование. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Microsoft Windows 7 PRO 44718194, Microsoft Office 7 Pro 44039700, <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023</i> <i>Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNU General Public License 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, Internet Censor, Non Visual Desktop Access (NVDA), Айпен v2.3– редактор тестов, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. 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 DemoeHam.	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 410	Российская Федерация,

Экспертная комната. Специализированная мебель: 4 компьютера, наушники, колонки, аудиосистема. Перечень лицензионного программного обеспечения BOOCO DemoeHam.	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 DemoeHam, 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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook</i> <i>Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс»</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023</i> <i>Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250),</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> <i>Интерактивный стол IRBIS ПО Microsoft Win 10 Professional</i> <i>Контракт 44-ЭА от 22.11.21 ООО «Технологии инновации»</i> <i>Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023</i> <i>Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250)</i> СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: Adobe Flash Player, Adobe Reader, 7-Zip, AIMP3, Foxit Reader, Google Chrome, K-Lite Codec Pack, Mozilla Firefox, Ashampoo Burning Studio 6 FREE, Far Manager, Open Office 4, FileZilla, GIMP, Blender, WinDjView, Inkscape, InternetCensor, Non Vigual Desktop Access (NVDA), Айрен v2.3–редактортестов, LibreOffice	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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ПО Microsoft Win 10 Professional 32/64 bit SP2 Only USB RS Box Контракт 14/1 от 03.12.21 ООО «ПарусПлюс» Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 06.05.2022 Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО ReleonCamera 1.1, ReleonLite 3.63 Контракт 51-ЭА от 30.11.21 ООО «Константа» Оборудование технологического профиля (Роботы, 3d сканер, 3d принтер) Контракт 7-ЭА от 23.09.21 ООО «Константа» Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTroniesStudio 5.1.10 Контракт 5-ЭА от 23.09.21 ООО «Спецкомплект» Цифровые микроскопы ПО TouPCam Контракт 4-ЭА от 20.09.21 ИП Вебер Ольга Сергеевна Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс» ПАК NITRINO Контракт №55-ЭА от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Станок лазерной резки с ЧПУ и системой фильтрации воздуха (облачный режим www.gweikecloud.com) Контракт №10 от 18.10.2021г. ООО «УК «Восточная Сибирь» 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

Презентационное оборудование ПАК ТелеВидеоДата, ВидеоДистант ПО MicrosoftWin 10 Professional Контракт 8-ЭА от 27.09.21 ООО «ТСН-Сиб» 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	
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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Цифровые лаборатории по физике, химии, биологии ПО ReleonCamera 1.1, ReleonLite 3.63 Контракт 51-ЭА от 30.11.21 ООО «Константа» Учебно-исследовательские лаборатории биосигналов и нейротехнологий ПО BiTroniesStudio 5.1.10 Контракт 5-ЭА от 23.09.21 ООО «Спецкомплект» Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «РуДисплейкс» 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	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	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

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. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и мобильным креплением ПО Ikar Notebook Контракт 29-ЭА от 12.11.21 ООО «Рудисплекс» Программно-аппаратный комплекс топографического изучения строения организма ПО 3datlas Контракт 12-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Оборудование для проведения экспериментов по лучевой диагностике и визуализации (рентгенография) Контракт 13-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Профессиональные оптические приборы ПО TouPCam Контракт 14-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» Учебно-демонстрационное оборудование (Цифровая лаборатория по физике ПО ReleonLite 3.63) Контракт 15-ЭА от 18.10.21 ООО «Научные приборы и системы» «VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	
Ауд. 307 Кабинет по робототехнике Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: Автономный робот манипулятор с колесами всенаправленного действия, стационарный персональный компьютер Parus 2021, комплект для изучения операционных систем реального времени и систем управления автономных мобильных роботов. <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> ПО Microsoft Win 10 Professional 32/64 bit SP2 Only USB RS Box Контракт 14/1 от 03.12.21 ООО «ПарусПлюс» Microsoft Office - 2019 (коробочная версия) Договор пожертвования от 06.05.2022 ПАК NITRINO Контракт №55-ЭА от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Операционная система РЭД ОС Муром 7.3.1 Соглашение № 441/11-21У от 30.11.21г. ООО «Ред Софт» Акт приема передачи прав 06.12.2021г. Соглашение о конфиденциальности №440/11-21К Стационарные персональные компьютеры Parus 2021Core i5 10400F Контракт №55-ЭА/2021 от 30.11.2021 ООО «Парус Плюс» Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
Ауд. 413	Российская Федерация,

Комплект учебной мебели. Комплект лабораторной мебели. Технические средства: VR» - оборудование Контракт 22-ЭА от 28.10.2021 ИП Кузьменко Денис Евгеньевич <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> «VR» - оборудование 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	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». <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	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 предмету «Физика». <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> 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: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53
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». <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i> Операционная система Astra Linux Special Edition релиз СМОЛЕНСК Офисный пакет Р7-офис. Профессиональный (десктоповая версия) Обучающий контент по естественным наукам биологии, химии и физике для ученика\преподавателя 4 мобильных компьютерных класса DEPO VIP 1530 Контракт №9-ЭА/2022 от 16.08.2022 ООО Умика Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250) Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп» СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNUGeneralPublicLicense и аналогам: AdobeReader, 7-Zip, GoogleChrome, FarManager, LibreOffice	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: гарнитура Jabra с Windows- приложением для преобразования речи в текст, читающая машина Eye-Pal Vision? Электронный ручной видео-увеличитель Rudy. Специальное устройство для чтения «говорящих книг» (тифлофлешплеер) «Victor Reader Stream» Специализированное программное обеспечение для создания цифровых говорящих книг в формате DAISY «Easy Converter» <i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты</i> Автоматизированная библиотечная информационная система «Ирбис» Договор №128/29-02-12 от 29.02.2012г.; Договор №С 2-05-11 от 12.05.2012г.; Договор № С 4-06-14, от 17 июня 2014г. (ФГБОУ ВПО "Омский государственный технический университет") Антивирус Касперского Сублицензионный договор №6206 от 11.12.2023 Лицензия № 9kcsj-cv7du-cs39n-3v42c(250), Консультант Плюс Договор №26 от 28.12.2023г ООО «Юркомп»	Российская Федерация, 659333, Алтайский край, г. Бийск, ул. Владимира Короленко, д. 53

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Методические рекомендации преподавателю

Изучение основных разделов дисциплины «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде» связано с рядом учебных курсов, использует знания и навыки, полученные обучающимися в ходе изучения других дисциплин, в рамках основной образовательной программы.

В соответствии с учебным планом обучение организовано на основе лекционных и практических занятий. Содержание дисциплины распределяется между лекционными, практическими занятиями и самостоятельной работой студентов на основе принципа дополняемости.

Лекционные занятия предназначены для теоретического осмысления и обобщения сложных тем учебного курса, которые освещаются, в основном, на проблемном уровне. Предусмотрено должно быть индивидуальное консультирование студентов, по изучаемым вопросам дисциплины, со стороны преподавателя.

Требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, содержание предлагаемой программы, ее объём и характер определяют необходимость оптимизации учебного процесса не только в плане проектирования содержания, но и методики организации обучения, а также контроля текущей учебной деятельности.

Перспективным направлением в профессиональной подготовке будущих специалистов в сфере образования является использование в процессе обучения современных образовательных технологий, инновационных методов обучения и ИКТ-технологий, позволяющих повысить качество обучения.

В процессе проведения занятий следует обращать внимание студентов, что в педагогической деятельности происходит смещение акцента на организацию самостоятельной деятельности обучающихся. В современных условиях от преподавателя требуется научить студентов находить и оценивать информацию, анализировать факты, принимать решения, развивать навыки логического, системного мышления обучающихся. Это вызывает необходимость применения в учебном процессе прежде всего различных интерактивных методов обучения, например: проведение практических занятий в диалоговом режиме, подготовку магистрантами реферативных выступлений, их обсуждение и оппонирование, разбор конкретных ситуаций, подбор статистических данных по тем или иным проблемам, подготовку проектов и др.

Возрастает значение и изменяется статус самостоятельной работы обучающихся, которая наряду с лекционными и практическими занятиями, становится обязательным видом учебно-познавательной деятельности магистрантов, способствуя реализации требований к компетенциям выпускника, к решению им профессиональных задач.

Самостоятельная работа является как правило внеаудиторной и может заключаться в индивидуальном изучении студентами определенных тем курса по рекомендованной литературе, в подготовке доклада или реферата. В качестве форм самостоятельной индивидуальной или коллективной работы, исходя из целей и задач изучаемой дисциплины, можно использовать иные различные задания для студентов.

Преподаватель оказывает, в случае необходимости, помощь студентам при выполнении ими заданий.

Для проверки уровня освоения студентами учебного материала и эффективности преподавания дисциплины проводится текущий контроль знаний студентов, а также итоговый, предполагающий сдачу *зачета* по дисциплине.

Преподаватель оказывает помощь студентам при выборе ими тем докладов для участия в научно-практических конференциях, подготовке докладов и написанию статей и тезисов в сборники, публикуемые по результатам конференций.

10.2. Методические рекомендации для студентов

Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов системы знаний концептуальных основ методологии и технологии проектирования в целом, в сфере образования в частности; формирование дифференцированных по уровням компетенций профессиональных умений, навыков для самостоятельного практического осуществления планирования и организации различных образовательных проектов.

Изучение курса предполагает, что преподаватель читает лекции, проводит практические занятия и консультации, организует самостоятельную работу магистрантов, осуществляет текущий и итоговый формы контроля, руководит подготовкой докладов студентов на научно-практических конференциях.

Материалы лекции являются основой для подготовки к обсуждению вопросов соответствующей темы. В процессе проведения занятий, подготовке к практическим занятиям преподаватель организует деятельность обучающихся по изучению учебной и дополнительной литературы, поиску необходимой информации для выполнения индивидуальных (групповых) заданий в форме самостоятельной работы, используя интернет-ресурсы и иные источники информации.

Анализ конкретных ситуаций в ходе выполнения самостоятельных заданий, позволяет студентам формировать учебные профессиональные навыки, необходимые в практической деятельности, развивает аналитические способности, навыки поиска необходимой информации, оценки фактов и разработки альтернативных решений.

Учебная программа служит ориентиром для магистранта в количестве часов и тем дисциплины. Учебники и учебные пособия, предлагаемые в теоретическом блоке, служат основной, но не единственной базой источников. Магистрантам необходимо при подготовке к каждому занятию изучать периодическую литературу на предмет наличия статей по теме занятия с последующим их конспектированием. Конспекты лекций содержат краткое изложение материала по каждой теме, основные понятия и термины.

Методические рекомендации к практическим занятиям.

В современной высшей школе практическое занятие, представляет собой средство развития у магистрантов культуры научного мышления. Поэтому, основная цель практического занятия для магистрантов — не взаимное информирование участников, а в большей мере совместный поиск качественно нового знания, вырабатываемого в ходе обсуждения поставленных проблем. Готовясь к занятию, магистранты должны не только рассмотреть различные точки зрения по вопросу, предлагаемому для обсуждения, выделить его проблемные области, но и сформулировать собственную точку зрения, предусмотреть спорные моменты темы. Для полноценной подготовки к занятию чтения учебника недостаточно, так как в них излагаются только принципиальные основы, в то время как в научных монографиях и статьях из журналов поднимаемый вопрос рассматривается с разных ракурсов, дается новое не всегда стандартное его видение.

Планы практические занятий содержат теоретические вопросы, практические задания, контрольные вопросы, список литературы по теме занятия. При подготовке к занятию магистранты должны изучить предлагающуюся литературу, овладеть теоретическим материалом, конспектируя при этом главные мысли с указанием источника, выполнить практические задания, найти определения терминов глоссария, записав их в тетрадь.

Сообщение магистранта должно занимать не более 5-7 минут, так как основной вид работы на занятии – участие в обсуждении проблемы всей группой. Необходимо учитывать, что идёт речь не о проверке подготовки к занятию (подготовка есть необходимое условие), а скорее о степени осмысления материала, сути обсуждаемой проблемы. Поэтому дискуссия будет идти не по содержанию прочитанных работ, а проблемным идеям. В ходе занятия, в процессе собеседования осуществляется текущий контроль усвоения лекционного материала и самостоятельной работы. На некоторых занятиях возможно проведение контрольных работ или тестирования. При такой подготовке практическое занятие пройдет на необходимом методологическом уровне и принесет интеллектуальное удовлетворение всей группе.

Необходимо посещать лекции, готовиться к практическим занятиям, выполняя самостоятельную работу, принимать активное участие в обсуждении вопросов для успешного изучения и усвоения учебного материала

В случае пропуска практического занятия магистрант может воспользоваться содержанием различных блоков учебно-методического комплекса (методические рекомендации для магистранта, практические занятия, контрольные вопросы и тесты) для самоподготовки и освоения темы.

Для самоконтроля можно использовать вопросы, предлагаемые к практическим занятиям, а также примерные варианты тестовых заданий (печатный и электронный варианты).

Зачет выставляется на основе оценки работы на занятиях, выполненных заданий по самостоятельной работе, исследовательских мини-проектов, собеседования. Обучающиеся обязаны показать владение основными понятиями курса, умение проецировать полученные знания на собственную исследовательскую деятельность и на сферу экономического образования, в частности.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде» и входит в состав основной образовательной программы по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование, профиль Управление в системе профессионального образования (квалификация (степень) «Магистр»), реализуемой при подготовке обучающихся в Бийском филиале имени В.М.Шукшина. Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде» в соответствии с учебным планом 44.04.01 Педагогическое образование, профиль Управление в системе профессионального образования (квалификация (степень) «Магистр»).

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

Компетенции, этапы	Индикаторы	Оценочные средства
ОПК-5, ПК-1, ПК-2 1 этап	Знать: - ОПК-5.1 - знать способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1); - ПК-1.1 знать способы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения по профилю подготовки, анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность - ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области Уметь: - ОПК-5.2 - уметь разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, умеет разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1); - ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области - ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач Владеть: - ОПК-5.3 - владеть проведением мониторинга образовательных результатов и осуществляет их анализ; навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля	Практико-ориентированные задания

	образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении (В.1); • ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности в образовательных организациях; • ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области	
--	---	--

Компетенции ОПК-5, ОПК-8, ПК-3 с указанием этапа формирования в процессе освоения \образовательной программы

Компетенции Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении (ОПК-5); Готов к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки (ПК-1); Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-2) формируется на первом этапе. Формирование компетенций будет продолжено на следующих курсах в процессе изучения профильных дисциплин, прохождения практик и итоговой государственной аттестации (Защита выпускной квалификационной работы).

Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций направлены на демонстрацию готовности применять инновационные технологии цифровой образовательной сред в экономическом образовании.

Показатели сформированности компетенции (индикаторы) ОПК-5:

-знать:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результата
.1	способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов	1. Раскрывает основные этапы, виды, методы и формы контроля результатов обучения. 2. Приводит примеры проведения объективной оценки знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями обучающихся. 3. Характеризует причины и способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов. 4. Приводит примеры по преодолению затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов.

-уметь:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
-----	---------------------	-------------------------------

У.1	разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, умеет разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей	1. Разрабатывает контрольно-проверочные задания для текущего и итогового контроля виды с использование различных методов и форм контроля результатов обучения. 2. Организует анализ и выбор видов, методов и форм контроля результатов обучения 3. Проводит оценку сформированности образовательных результатов обучающихся на основе методов контроля 4. Осуществляет выбор оценочных процедур в соответствии с реальными учебными возможностями детей.
-----	---	---

-владеть

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
В.1	Проводит мониторинг образовательных результатов и осуществляет их анализ Навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении	1. Составляет контрольно-диагностических материалов в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами. 2. Использует современные способы диагностики в том числе с учетом применения информационно-коммуникационных технологий. 3. Выявляет трудности в обучении (диагностика причин отставания и неуспеваемости обучающихся). 4. Составляет комплекс мероприятий по преодолению трудностей в обучении (учебный предмет на выбор).

Показатели сформированности компетенции (дескрипторы) ПК-1:

-знать:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результата
3.1	знать способы разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения по профилю подготовки, анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	- знает состав и особенности методического обеспечения образовательного процесса по предметной области профиля подготовки, нормативные требования к нему на соответствующем уровне образования - знаком опытом работы лучших учителей-предметников и руководителей образовательных организаций

-уметь:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
У.1	уметь разрабатывать методики, технологии и приемы обучения по профилю подготовки, анализу результатов процесса их использования для образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность	- умеет разрабатывать методические модели, методики, технологии и приемы обучения и применять их в образовательной практике - умеет обобщать опыт работы лучших учителей-предметников и руководителей образовательных организаций

-владеть навыками

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
-----	---------------------	-------------------------------

B.1	владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности в образовательных организациях	- демонстрирует способности применять методические модели, методики, технологии и приемы обучения в образовательной практике - демонстрирует способности применять на практике опыт работы лучших учителей- предметников и руководителей образовательных организаций
-----	---	---

Показатели сформированности компетенции (дескрипторы) ПК-2:

знать:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результата
3.1	специфику научного познания, логику и этапы научного познавательного процесса	1. Излагает материал о видах познания, о критериях научности знания, о различных классификациях методов науки. 2. Излагает материал о структуре и этапах научного исследования, о цикле научного познания. Определяет основные элементы (формы) научного знания: факт, понятие, закон, принцип, идея, гипотеза, научная картина мира
3.2	Особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в предметной области профиля подготовки	1. Характеризует организацию и порядок проведения научного исследования в сфере образования и в предметной области. 2. Приводит сведения об особенностях изложения и презентации результатов исследования в сфере образования и в предметной области профиля подготовки, о модели взаимодействия участников научного исследования.

уметь:

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
У.1	использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	1. Проводит анкетирование, тестирование учащихся по предмету, самоанализ проведенных занятий, обработку данных с использованием статистических методов. 2. Организует и проводит познавательно-исследовательскую деятельность обучающихся на уроках экономики.
У.2	анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач	1. Проводит поиск и анализ научно-педагогической литературы, в том числе, полученной из интернет- источников. 2. Корректно использует результаты анализа научной литературы в собственных научных текстах, оформляет статьи, курсовые работы и выпускную квалификационную работу.

владеть

Код	Результаты обучения	Показатели оценки результатов
B.1	навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования и в предметной области профиля подготовки	Использует методы, приемы, нравственно-ценностные регулятивы научного творчества в профессиональной деятельности.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций

в процессе освоения образовательной программы

ОС №1: Перечень вопросов для собеседования

по дисциплине «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде»

Вопросы к зачету

1. Инновационные тенденции развития современного образования
2. Инновационные процессы в системе образования
3. Технологический подход в образовании. Образовательные технологии как отражение инновационных процессов современной школы
4. Системные инновационные образовательные технологии
5. Локальные инновационные образовательные технологии
6. Проблемы и перспективы проектной деятельности
7. Способы отображения теоретических знаний в видео-ресурсе
8. Детальное представление общих сведений и пояснений к изучаемому материалу. качества.
9. Сущность понятия "проектирование" в технических и социальных системах, в образовании.
10. Проектное образование, его особенности.
11. Виды самостоятельной работы с применением онлайн ресурсов.
12. Компьютерные сети и интернет технологии
13. Педагогические предметные технологии.
14. Организация мастер класса, демонстрирующего ход отработки операций.
15. Организация проектной деятельности школьников Назначение, порядок проектирования и методы использования онлайн ресурсов.
16. Библиотека технологий-аналогов, ее обслуживание
17. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательных программ
18. Лингвистическое обеспечение материалов научно-методического обеспечения.
19. Понятие об онлайн ресурсе. Стратегические аспекты интеграции (разделение рынка, объемы проекта, системы "под ключ").
20. Тактическое значение интеграции (качество, затраты, коммуникации).
21. Синхронные базы данных коллективного доступа конструкторов и технологов.

*Критерии оценки компетенций ОПК-5, ПК-1, ПК-2 в рамках типового задания
Собеседование:*

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 баллов).

ОС №2: Примерный типовой перечень вопросов для реализации тестирования по дисциплине «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде»

1. Какой вид обучения получил развитие в 21 веке?

- а) дифференцированное обучение;
- б) личностно-ориентированное обучение;
- в) дистанционное обучение;
- г) проблемное обучение.

2. Педагогическая технология – это:

- а) условия оптимизации учебного процесса;
- б) набор операций, проект определенной педагогической системы, реализуемой на практике;
- в) инструментарий достижения цели обучения, результат взаимодействия учителя и ученика;
- г) совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки;

2. Разработать вариант изучения предложенной магистрантом школьной учебной темы в логике трех различных дидактических систем – традиционного, проблемно-развивающего и личностно-ориентированного обучения. Привести научные аргументы, обосновывающие технологические различия в организации обучения.

3. Описать технологии модульного обучения и разработать вариант использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
4. Описать технологию уровневой дифференциации на основе обязательных результатов усвоения (В.В. Фирсов) и разработать вариант ее использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
5. Описать технологию полного усвоения и разработать вариант ее применения применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
6. Описать технологию программированного обучения и разработать вариант ее использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
7. Описать технологию перспективно-опережающего обучения С.Н. Лысенковой и разработать вариант ее использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
8. Описать технологию проектного обучения и разработать вариант ее использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
9. Описать технологию организации деловой игры и разработать вариант ее применения применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.
10. Разработать проект новой образовательной технологии с научным обоснованием необходимости ее использования в инновационном образовательном процессе современной школы. Описать процедуру проектирования технологии.
11. Разработать проект (модели) формирования содержания обучения по учебной дисциплине в логике конкретной инновационной технологии школы. Опишите процедуру проектирования.
12. Описать технологию интерактивного обучения и разработать вариант ее использования применительно к изучению конкретной школьной учебной темы.

Форма отчета: краткое описание проекта. Объем не более 20-25 стр.

Примерная схема описания образовательной технологии

1. Название технологии. Оно может быть взято из вариантов заданий для самостоятельной работы, а может быть авторским.
2. Идентификация данной образовательной технологии (тип, вид). Идентификация проводится в соответствии с принятой классификацией, а именно: существуют общепедагогические, частно-предметные, локальные технологии.
3. Целевая установка технологии (при возможности вычленив ее концептуальную часть). Целевые установки технологии должны быть конструктивными и учитывать дифференцированный характер обучения, различные уровни усвоения и компетенции, которые она формирует. Концептуальная часть раскрывает основную идею технологии и способствует ее пониманию.
4. Содержание, на котором данная технология может быть реализована. В этом пункте необходимо раскрыть, что составляет основу программно-методического обеспечения, в каких образовательных областях или в целом спектре преподаваемых предметов может быть реализована данная технология.
5. Используемые дидактические модели обучения. В педагогической литературе встречаются следующие дидактические модели обучения: репродуктивная, объяснительно-иллюстративная, поисковая, исследовательская, эвристическая и т. д.
6. Процессуальные характеристики технологии (инвариантные педагогические средства данной технологии и способы их реализации). В процессуальной характеристике прежде всего выделяются инвариантные педагогические средства, которые являются основой данной технологии и характеризуют ее; устанавливаются оптимальные взаимосвязи и взаимозависимости между ними, показываются способы их реализации.
7. Достижимые результаты как планируемые результаты обучения.

Критерии оценки компетенций ОПК-5, ПК-1, ПК-2 в рамках типовых практико-ориентированных заданий:

1. полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 30 баллов);
2. наличие примеров, иллюстраций, аналитических данных (0 - 30 баллов);
3. владение навыками, методиками анализа и синтеза экономических показателей мировой экономики (0 - 40 баллов)

Типовое контрольное задание оценивается 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 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил менее 60 % типового задания.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Целью промежуточной аттестации по дисциплине «Инновационные технологии в цифровой образовательной среде» является оценка уровня сформированности компетенций в результате усвоения знаний, приобретения умений, навыков и опыта деятельности в рамках освоения дисциплины (модуля)

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля).

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

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем, исходя из содержания ФГОС.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается вопрос. После получения вопроса и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы

закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.