



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ШКОЛА ПЕДАГОГИКИ

Согласовано

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента педагогики и психологии развития

Руководитель ОП

Шурухина Т.Н.

(Ф.И.О. рук. ОП)

«15 » июня 2021 г.

Шурухина Т.Н.

«15» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Лучшие практики. Онлайн или смешанное обучение
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Программа магистратуры «Педагогика высшего образования и образовательный дизайн»
Форма подготовки очная

курс 1, семестр 2

лекции - 18 час.

практические занятия - 18 час. час.

лабораторные работы - не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек.6/пр.6 час.

в том числе в электронной форме - не предусмотрены

всего часов аудиторной нагрузки –36 час.

в том числе с использованием МАО 12 час.

в том числе в электронной форме - не предусмотрены

самостоятельная работа – 72 час.

контрольные работы не предусмотрены

курсовая работа не предусмотрена

зачет: - семестр 2

экзамен – не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. № 126

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры педагогики, протокол № 10 от «15» июня 2021 г.

Директор департамента: к.п.н., доцент Т.Н.Шурухина

Составители: канд. пед. наук, доцент

Бажина П.С

Владивосток
2021

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 2021 г. № _____

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 2021 г. № _____

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 2021 г. № _____

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 2021 г. № _____

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 2021 г. № _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: сформировать у студентов навыки проектирования средствами иммерсивных технологий общей стратегии, определяющей личностный потенциал обучающегося в образовании и направление деятельности обучающегося в образовательной среде.

Задачи:

1. Овладение средствами иммерсивных информационно-коммуникационных технологий для сопровождения образовательного процесса;

2. Получение навыка построения индивидуальной образовательной траектории, в том числе посредством современных образовательных технологий;

3. Формирование опыта проектирования и реализации педагогической коммуникации для организации взаимодействия с участниками образовательного процесса, в том числе посредством современных образовательных технологий;

4. Формирование компетенций, связанных с организацией средствами иммерсивных технологий внеурочной воспитательной работы учащихся.

Результаты обучения по дисциплине должны быть соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ
		УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества

		(включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования
		УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности
		УК-6.2 Формулирует цели собственной деятельности, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
		УК-6.3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности:	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
педагогический	ПК-1. Способен реализовывать основные образовательные программы высшего образования с использованием современных технологий	ПК-1.1. Выбирает соответствующие формы, методы и приемы организации образовательной деятельности ПК-1.2. Выбирает эффективные формы оценивания образовательных результатов обучающихся ПК-1.3. Применяет современные методики и технологии, в том числе и информационные, при реализации дисциплин и модулей
проектирование	ПК-3 Способен сопровождать проектную деятельность обучающихся	ПК-3.1 Демонстрирует знание особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании ПК-3.2 Выбирает эффективные приемы и методы организации проектной деятельностью обучающихся

		ПК-3.2 Консультирует и диагностирует особенности межличностных отношений педагогов, родителей (законных представителей) и обучающихся с особыми образовательными потребностями и в социальной сфере для целенаправленной воспитательной работы
		ПК-3.3 Использует различные способы коммуникации для взаимодействия с обучающимися, имеющих особые потребности в образовании и социальной сфере, с родителями (законными представителями) и с педагогами при психолого-педагогическом консультировании на всех этапах проведения внеурочной воспитательной работы

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (18 час.)

Тема 1. Иммерсивное обучение (4 час)

Понятие иммерсивного обучения. Программно-технические средства реализации иммерсивного обучения.

Тема 2 Виды и особенности иммерсивных технологий (4 час).

Виды и особенности иммерсивных технологий. Изучение и обобщение опыта применения иммерсивных технологий в школьном образовании.

Тема 3 Модели и особенности применения иммерсивных технологий(4 час)

Модели и особенности применения иммерсивных технологий в образовании. Особенности применения при организации школьного урока.

Тема 4 Отличие иммерсивного обучения от других форм организации образовательного процесса (2 час).

Отличие иммерсивного обучения от других форм организации образовательного процесса.

Тема 5. Технологии дополненной реальности (4 час.)

Технологии дополненной реальности при построении траектории образования в школе. Применение технологий виртуальной реальности при организациивнеурочной деятельности.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Занятие 1. Иммерсивное обучение (18 час)

Практическая работа № 1 (4 час)

Понятие иммерсивного обучения. Программно-технические средства реализации иммерсивного обучения.

Практическая работа № 2 (6 час)

Виды и особенности иммерсивных технологий. Изучение и обобщение опыта применения иммерсивных технологий в школьном образовании.

Практическая работа № 3 (4 час)

Модели и особенности применения иммерсивных технологий в образовании. Особенности применения при организации школьного урока.

Практическая работа № 4 (4 час)

Отличие иммерсивного обучения от других форм организации образовательного процесса.

Тема 2. Построение индивидуальной траектории образования средствами иммерсивных технологий (18 час)

Практическая работа № 5 (4 час)

Понятие индивидуальной траектории образования. Преимущества применения иммерсивного обучения.

Практическая работа № 6 (6 час)

Технологии дополненной реальности при построении траектории образования в школе.

Практическая работа № 7 (4 час)

Применение технологий виртуальной реальности при организации внеурочной деятельности.

Практическая работа № 8 (4 час)

Организация предметно-эстетической среды школы средствами иммерсивных технологий.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» представлено включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том

- числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристику заданий для самостоятельной работы обучающихся;
 - требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
 - критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
2 семестр				
1	Первая неделя обучения	Знакомство с оборудованием AR/VR.	4 часа	Опрос по контрольным вопросам практической работы №1. УО-1
2	Вторая-третья неделя обучения	Создание базы образовательных AR/VR продуктов.	8 часа	Проверка созданной БД. Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы №2-3. УО-1
3	Четвертая-пятая неделя обучения	Критический анализ авторских методик проектирования траекторий и возможности применения иммерсивных технологий для их проектирования	8 часа	Проверка технологических карт уроков. Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы № 4. УО-1
4	Шестая - седьмая неделя обучения	Проведение сравнительного анализа построения различных образовательных траекторий средствами иммерсивных технологий.	6 часа	Тестирование приложения. Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы № 5-6. УО-1
5	Восьмая - девятая неделя обучения	Разработка реферата по предложенным темам	10 часа	Тестирование БД . Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы № 7. УО-1

6	Десятая – двенадцатая неделя обучения	Подготовка презентаций, различных схем траекторий личностного роста траекторий и возможности применения иммерсивных технологий для их проектирования.	6 часа	Тестирование отсортированной БД . Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы № 8. УО-1
7	Тринадцатая – пятнадцатая недели обучения	Разработка проектов по теме «Применение технологий виртуальной реальности при организации внеурочной деятельности».	15 часов	Тестирование отфильтрованной БД . Опрос по контрольным вопросам лабораторной работы № 9. УО-1
8	Шестнадцатая – восемнадцатая недели обучения	Разработка проектов по теме «Организация предметно-эстетической среды школы средствами иммерсивных технологий».	15 часов	Проверка результатов проектных решений. Опрос по контрольным вопросам практической работы №1. УО-1
12	Итого	5 семестр	72 часа	

Примерные темы рефератов:

1. Традиции лично-ориентированного образования.
2. Иммерсивные технологии и подходы к организации лично-ориентированного образования.
3. Индивидуальные образовательные траектории: исторический опыт. Опыт применения иммерсивных технологий.
4. Иммерсивные технологии для организации коллективных способов обучения.
5. Особенности применения иммерсивных технологий при построении индивидуальных стратегий личностного развития.
6. Классификация индивидуальных образовательных траекторий. Совместность с родителями как базовый принцип разработки и реализации индивидуальных образовательных траекторий. Возможности и особенности иммерсивных технологий.
7. Подготовка родителей учеников к разработке и реализации

индивидуальных образовательных траекторий средствами иммерсивных технологий.

Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению.

Самостоятельная деятельность студентов направлена на:

- расширение и углубление профессиональных знаний по темам дисциплины;
- формирование навыков самостоятельного умственного труда;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование умений применять иммерсивные технологии для построения образовательного процесса.

Задания самостоятельной работы студентов можно охарактеризовать следующим образом:

- это, прежде всего, подбор учебных материалов по темам практических работ, рекомендованных преподавателем и найденных самостоятельно.
- проработка литературы из найденных источников, конспектов лекций, методических указаний для выполнения практических работ и для ответов на контрольные вопросы лабораторных работ;
- работа с готовым ПО с элементами иммерсивных технологий, путем изучения их структуры, алгоритма, результатов работы;
- составление реферата, согласно заданной теме.

Самостоятельная работа студентов выполняется как в неаудиторное, так и в аудиторное время.

Аудиторная самостоятельная работа проводится под контролем преподавателя, у него в ходе выполнения задания можно получить консультацию. Внеаудиторная, т. е. собственно самостоятельная работа студентов, выполняется самостоятельно в произвольном режиме времени в удобные для студента часы, часто вне аудитории на личном компьютере или в компьютерном классе.

Рекомендации по подбору и работе с литературой

Работа с литературой заключается в ее поиске, чтении, анализе, выделении главного, синтезе, обобщении главного. Степень самостоятельности студентов в поиске литературы определяется рекомендациями преподавателем источников материала: обязательная и дополнительная литература, а также самостоятельные поиски студентом необходимых источников. При изучении литературных источников и для осмысления информации студентам необходимо:

- отбирать существенную информацию, отделять ее от второстепенной;
- схематизировать и структурировать прочитанный материал;
- формулировать выводы по прочитанному материалу.

Критерии оценки выполнения заданий самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала по конкретной теме работы;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении заданий;
- уровень умения использовать электронные образовательные и учебные ресурсы;
- обоснованность и логичность ответов на контрольные вопросы;
- оформление заданий в соответствии с указаниями в практических работах;
- уровень самостоятельности студента.

Качество выполнения заданий проверяется текущим контролем преподавателя. Это демонстрация полученных результатов и устный опрос по теме.

Максимальное количество баллов по каждому виду задания студент получает, если:

- обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
- дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

70-89% от максимального количества баллов студент получает, если:

- неполно (не менее 70 % от полного), но правильно изложено задание;

- при изложении были допущены 1-2 несущественные ошибки, которые он исправляет после замечания преподавателя;

- дает правильные формулировки, точные определения, понятия терминов;

- может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;

- правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания студентом данного материала.

50-69 % от максимального количества баллов студент получает, если:

- неполно (не менее 50 % от полного), но правильно изложено задание;

- при изложении допущена 1 существенная ошибка;

- знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировки понятий; излагает выполнение

- задания недостаточно логично и последовательно; затрудняется при ответах на вопросы преподавателя.

49 % и менее от максимального количества баллов студент получает, если:

- неполно (менее 50 % от полного) изложено задание; при изложении были допущены существенные ошибки.

В «0» баллов преподаватель вправе оценить выполнение студентом задание, если оно не удовлетворяет требованиям, установленным преподавателем к данному виду работу.

Сумма полученных баллов по всем видам заданий составляет рейтинговый показатель студента. Рейтинговый показатель влияет на выставление итоговой оценки по результатам изучения дисциплины.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация

1	Тема № 1 Иммерсивное обучение	УК-5.1 УК-6.1	знает	Устный опрос (УО-1) Тестирование (ПР-1)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 1-5 к зачету
		УК-5.2 УК-6.2	умеет	Выполнение практической работы (ПР-6)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 1-13 к зачету
		УК-5.3 УК-6.3	навыки	Выполнение практической работы (ПР-6)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 1-13 к зачету
2	Тема № 2 Построение индивидуальной траектории образования средствами иммерсивных технологий	ПК-1.1 ПК-3.1	знает	Устный опрос (УО-1) Тестирование (ПР-1)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 12-25 к зачету
		ПК-1.2 ПК-3.2	умеет	Выполнение практической работы (ПР-6)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 12-25 к зачету
		ПК-1.3 ПК-3.3	навыки	Выполнение практической работы (ПР-6)	Устный опрос (УО-1) Вопросы 12-25 к зачету

V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Душкин, Р. В. Искусственный интеллект / Р. В. Душкин. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 280 с. — ISBN 978-5-97060-787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131703>
2. Технологии конструирования индивидуальной образовательной траектории в инклюзивном образовании : учебно-методическое пособие / составитель И. В. Абрамова. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163533>
3. Есин, Р. В. Формирование математической компетентности на основе построения индивидуальной образовательной траектории в электронной среде : монография / Р. В. Есин, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск : СФУ, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-7638-4376-7. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/181647>

4. Сергеев, С. Ф. Введение в инженерную психологию и эргономику иммерсивных сред : учебное пособие / С. Ф. Сергеев. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2011. — 258 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70821>

5. Системы виртуальной, дополненной и смешанной реальности : учебное пособие / А. А. Смолин, Д. Д. Жданов, И. С. Потемин [и др.]. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2018. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136468>

Дополнительная литература

1. Плотникова, В.С. Иммерсивные экскурсии: проект «Черное и белое» / В. С. Плотникова, А. Л. Дворжицкая, А. О. Васильченко // Туризм и гостеприимство. — 2020. — № 2. — С. 36-43. — ISSN 2410-3810. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/313916>

2. Жильцова, С.С. Анализ средств создания человеко-машинного интерфейса, ориентированного на пользователя / С. С. Жильцова // Вестник Пензенского государственного университета. — 2019. — № 2. — С. 52-58. — ISSN 2410-2083. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/315139>

3. Афанасьев, О.Е. Опыт разработки иммерсивных аудиоэкскурсий на smart-платформе qwixi / О. Е. Афанасьев // Сервис в России и за рубежом. — 2020. — № 1. — С. 72-92. — ISSN 1995-042X. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/313084>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». Режим доступа:

<http://www.ict.edu.ru/>

2. Интернет - университет информационных технологий, в котором собраны электронные и видео-курсы по отраслям знаний. Режим доступа:

<http://www.intuit.ru>

3. Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Режим доступа:

<http://www.iqlib.ru>

4. Осин А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы (электронный ресурс). Режим доступа:

http://portal.gersen.ru/coiriponerit/option.coiri_intree/task.viewlink/link_id.705/Itemid.50/

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация учебной информации;
- обработка текстовой, графической информации;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателя и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 10;
- пакет приложений Windows – Microsoft Office;
- система виртуальной реальности HP Reverb G2 Headset.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательным. Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (собеседование, дискуссии, беседы, проверки конспектов, эссе, защиты творческих работ) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим

преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Значительное место при изучении курса занимает самостоятельная работа студентов, включающая в себя конспектирование литературы при подготовке к семинарским занятиям, выполнение творческих практических заданий.

Промежуточный контроль освоения учебного материала студентами производится в форме зачета (устный опрос в форме собеседования по вопросам). Вопросы к зачету составлены в соответствии с содержанием курса и отражают все дидактические единицы дисциплины.

При подготовке к промежуточной аттестации в форме зачета студент использует весь семестровый материал учебного процесса: конспекты практических занятий, рекомендованную учебную литературу, методические пособия, свои тетради для практических работ, и планомерно отвечает на вопросы из списка вопросов, выносимых на зачет. Сложные вопросы, неподдающиеся для понимания вопросы следует разобрать с сокурсниками и с преподавателем в часы консультаций.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус G, ауд. G411, Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием Примечание: 20 мест	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 20) Оборудование: "Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера AVerision CP355AF ЖК-панель 47"" , Full HD, LG M4716 CCBA Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочка Multipix MP-HD718" Доска аудиторная, переносной компьютер (ноутбук Lenovo) с сумкой – 1 шт	1) Microsoft Office, Microsoft Visual Studio, Microsoft Teams, Microsoft Visio. Торговый посредник: JSC "Softline Trade". Номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 30.11.2023. 2) MathCad Education University Edition. Номер лицензии Academic Mathcad License 14.0 EERU-09/071- 1. Лицензия бессрочно. 3) LabVIEW Student Edition. Договор №ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 6. Поставщик АО «Софт Лайн Трейд». Лицензия бессрочно. 4) VirtualBox. Свободное программное обеспечение. 5) Logisim. Свободное программное обеспечение.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт ФОС

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ
		УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач

		образования УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности
		УК-6.2 Формулирует цели собственной деятельности, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
		УК-6.3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Тип задач профессиональной деятельности:	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
педагогический	ПК-1. Способен реализовывать основные образовательные программы высшего образования с использованием современных технологий	ПК-1.1. Выбирает соответствующие формы, методы и приемы организации образовательной деятельности ПК-1.2. Выбирает эффективные формы оценивания образовательных результатов обучающихся ПК-1.3. Применяет современные методики и технологии, в том числе и информационные, при реализации дисциплин и модулей
проектирование	ПК-3 Способен сопровождать проектную деятельность обучающихся	ПК-3.1 Демонстрирует знание особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании ПК-3.2 Выбирает эффективные приемы и методы организации проектной деятельностью обучающихся
		ПК-3.2 Консультирует и диагностирует особенности межличностных отношений педагогов, родителей (законных представителей) и обучающихся с особыми образовательными потребностями и в социальной сфере для целенаправленной воспитательной работы
		ПК-3.3 Использует различные способы

		коммуникации для взаимо-действия с обучающимися, имеющих особые потребности в образовании и социальной сфере, с родителями (законными представителями) и с педагогами при психолого-педагогическом консультировании на всех этапах проведения внеурочной воспитательной работы
--	--	--

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций (индикаторов компетенций)

Код и наименование компетенции	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	УК-5.1 Допускает ошибки в поиске необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ	УК-5.1 Допускает грубые ошибки в поиске необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ	УК-5.1 Не осуществляет поиск необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ
	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в	УК-5.2 Демонстрируя уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, допускает неточности, встречаются ошибки в знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в	УК-5.2 Демонстрируя уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, допускает ошибки, есть пробелы в знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира в	УК-5.2 Не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в

	зависимости от среды взаимодействия и задач образования	традиций мира в зависимости от среды взаимодействия и задач образования	зависимости от среды взаимодействия и задач образования	зависимости от среды взаимодействия и задач образования
	УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	УК-5.3 Допускает неточности в толерантном и конструктивном взаимодействии с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	УК-5.3 Допускает ошибки в толерантном и конструктивном взаимодействии с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	УК-5.3 Не умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности	УК-6.1 Применяя рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) допускает неточности, в решении задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности	УК-6.1 Применяя рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) допускает ошибки, в решении задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности	УК-6.1 Не применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития и определения приоритетов собственной деятельности
	УК-6.2 Формулирует цели собственной деятельности, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и	УК-6.2 В формулировке цели собственной деятельности допускает неточности, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной	УК-6.2 В формулировке цели собственной деятельности допускает ошибки, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной	УК-6.2 Не формулирует цели собственной деятельности, выстраивает планы их достижения, определяет пути достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и

	планируемых результатов	перспективы развития деятельности и планируемых результатов с пробелами	перспективы развития деятельности и планируемых результатов с ошибками	планируемых результатов
	УК -6.3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	УК -6.3 Демонстрируя интерес к учебе и иногда использует возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	УК -6.3 Демонстрируя интерес к учебе и изредка использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	УК -6.3 Не демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности
ПК-1. Способен реализовывать основные образовательные программы высшего образования с использованием современных технологий	ПК-1.1. Выбирает соответствующие формы, методы и приемы организации образовательной деятельности	ПК-1.1. Встречаются незначительные неточности в выборе соответствующих форм, методов и приемов организации образовательной деятельности	ПК-1.1. Встречаются ошибки в соответствующих форм, методов и приемов организации образовательной деятельности	ПК-1.1. Не может осуществить выбор соответствующих форм, методов и приемов организации образовательной деятельности
	ПК-1.2. Выбирает эффективные формы оценивания образовательных результатов обучающихся	ПК-1.2. Встречаются неточности в выборе эффективных форм оценивания образовательных результатов обучающихся	ПК-1.2. Встречаются ошибки в выборе эффективных форм оценивания образовательных результатов обучающихся	ПК-1.2. Не может осуществить выбор эффективных форм оценивания образовательных результатов обучающихся
	ПК-1.3. Применяет современные методики и технологии, в том числе и информационные, при реализации дисциплин и модулей	ПК-1.3. Средний уровень применения современных методик и технологий, в том числе и информационных, при реализации дисциплин и модулей	ПК-1.3. Допускает неточности и пробелы в применении современных методик и технологий, в том числе и информационных, при реализации дисциплин и модулей	ПК-1.3. Не применяет современные методики и технологии, в том числе и информационных, при реализации дисциплин и модулей
ПК-3 Способен сопровождать проектную деятельность обучающихся	ПК-3.1 Демонстрирует знание особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании	ПК-3.1 Встречаются неточности в знании особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании	Допускает ошибки и пробелы в знании особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании	ПК-3.1 Не демонстрирует знание особенностей сопровождения проектной деятельности обучающихся в высшем образовании

	ПК-3.2 Выбирает эффективные приемы и методы организации проектной деятельностью обучающихся	ПК-3.2 Встречаются неточности в выборе эффективных приемов и методов организации проектной деятельностью обучающихся	ПК-3.2 Допускает ошибки и пробелы в выборе эффективных приемов и методов организации проектной деятельностью обучающихся	ПК-3.2 Не выбирает эффективные приемы и методы организации проектной деятельностью обучающихся
--	---	--	--	--

Также, фонды оценочных средств включают в себя:

- оценочные средства для **текущей и промежуточной** аттестации и критерии их оценивания;

**Критерии оценки студента на зачете по дисциплине
«Применение иммерсивных технологий при построении
индивидуальной траектории образования»**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям у студента
61-100	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он прочно усвоил программный материал; <ul style="list-style-type: none"> - способен дать определения основных понятий предметной области дисциплины; - способен применять терминологический аппарат предметной области дисциплины в устных ответах на вопросы; - последовательно, четко и логически стройно отвечает на вопросы; - правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов -ответит не менее чем на 60 % теста

Вопросы к зачету (5 семестр) по дисциплине

**«Применение иммерсивных технологий при построении
индивидуальной траектории образования»**

1. Правила техники безопасности. Новые технологии: виртуальная реальность и дополненная реальность
2. История развития VR.
3. Основные понятия VR: виртуальный мир, виртуальная реальность.
4. Тенденции развития VR. Использование VR в различных сферах деятельности человека.
5. Развитие VR в России.

6. Аппаратные средства для погружения в виртуальную реальность.
7. Комнаты виртуальной реальности и иные устройства
8. История развития AR. Основные понятия AR.
9. Тенденции развития AR.
10. Использование AR в различных сферах деятельности человека
11. Развитие AR в России.
12. Аппаратные средства для просмотра дополненной реальности.
13. Физические и психические болезни, вызываемые взаимодействием с виртуальной средой, и их профилактика.
14. Преимущества и недостатки обучения по индивидуальным планам образования посредством иммерсивных технологий.
15. Риски и перспективы семейного воспитания. Применение иммерсивных технологий при организации обучения.
16. Возможности организации дистантного образования средствами иммерсивных технологий.
17. Применение иммерсивных технологий при применении длительно ориентированный подхода к организации обучения.
18. Применение иммерсивных технологий при индивидуализированном образовательном процессе.
19. Индивидуальные планы/программы/маршруты/траектории/стратегии обучения.
20. Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории обучения.
21. Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории воспитания.
22. Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальные траектории развития.
23. Организация предметно-эстетической среды школы средствами иммерсивных технологий.
24. Применение технологий виртуальной реальности при организации внеурочной деятельности.
25. Особенности применения при организации школьного урока.