



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)**

**ШКОЛА ПЕДАГОГИКИ**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной  
программы

(подпись)

И.В. Пчела

(И.О. Фамилия)

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Департамента теории и  
практики преподавания математики,  
информатики, естественных наук

(подпись)

Д.А. Ключников

(И.О. Фамилия)

«23» января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

*Применение иммерсивных технологий при построении  
индивидуальной траектории образования*

*Направление подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование  
(Современные практики воспитательной работы)*

*Форма подготовки: очная*

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями *Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 февраля 2018 г. № 127.*

*Директор Департамента теории и практики преподавания математики,  
информатики, естественных наук*

Д.А. Ключников

Составители: *канд. пед. наук, доцент*

П.С. Бажина

Владивосток  
2023

## Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента и утверждена на заседании Департамента, протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. №
2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента и утверждена на заседании Департамента, протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. №
3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента и утверждена на заседании Департамента, протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. №
4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента и утверждена на заседании Департамента, протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. №
5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента и утверждена на заседании Департамента, протокол от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_г. №

## I. Цели и задачи освоения дисциплины:

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

### Задачи:

1. Овладение средствами иммерсивных информационно-коммуникационные 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.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане):

дисциплина «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» является дисциплиной части ОП, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе и завершается *зачетом*.

Универсальные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Демонстрирует использование информационно-коммуникационные технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	<b>Знает</b> принципы отбора иммерсивных информационно-коммуникационные технологий для сопровождения образовательного процесса <b>Умеет</b> определить структуру образовательного процесса и подобрать необходимый комплекс иммерсивных информационно-коммуникационных технологи, направленных на их сопровождение и решение.

		<p>УК-4.2 Ведет коммуникативно и культурно приемлемо устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия и деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p>	<p><b>Знает</b> особенности иммерсивных технологий для построения коммуникации и принцип отбора наиболее приемлемых информационно-коммуникационных технологий для организации коммуникации в процессе профессионального взаимодействия и деловой переписки</p> <p><b>Умеет</b> эффективно применять иммерсивные технологии для организации взаимодействия с участниками образовательного процесса, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы. Соблюдает этические нормы взаимодействия. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.</p>
		<p>УК-4.3 Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>	<p><b>Знает</b> особенности информационно-коммуникационных технологий и принцип отбора наиболее приемлемых для организации работы с академическими и профессиональными текстами.</p> <p><b>Умеет</b> работать с актуальными информационно-коммуникационными технологиями для перевода академических и профессиональных текстов</p>

**Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине**

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
сопровождения	ПК-3 Способен осуществлять консультирование обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов при сопровождении обучающихся с особыми потребностями	ПК-3.1 Способен к проектированию взаимодействия с обучающимися, родителями (законными представителями) и педагогами при сопровождении обучающихся с особыми потребностями	<b>Умеет</b> эффективно планировать взаимодействие с педагогами и родителями. Умеет применять иммерсивные информационно-коммуникационные технологии при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; организации индивидуального подхода к разным участникам

			<p>образовательных отношений, планировании процесса сопровождения обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p><b>Владеет</b> актуальными иммерсивными технологиями, в том числе технологий дополненной и виртуальной реальности для оказания консультативной помощи, моделирования и организации обучения с практикой для сопровождения обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
		<p>ПК-3.2 Способен к проведению диагностики межличностных отношений участников и особых потребностей для проведения консультации обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов при сопровождении обучающихся с особыми потребностями</p>	<p><b>Умеет</b> проводить качественную и интегральную диагностику процесса взаимодействия педагогов, родителей и обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, позволяющими отразить фиксацию траектории получения практического опыта для возможности проведения полноценной рефлексии и совершенствования деятельности.</p> <p><b>Владеет</b> иммерсивными технологиями позволяющими организовать педагогическую коммуникацию, в том числе и субъект-субъектного характера, позволяющую координировать смыслы участников общения в образовательной среде.</p>
		<p>ПК-3.3 Способен к применению коммуникативных технологий на этапах взаимодействия с обучающимися, родителями (законными представителями) и педагогами при сопровождении обучающихся с особыми потребностями</p>	<p><b>Умеет</b> применять иммерсивные технологии для построения педагогическую коммуникации во внеурочной деятельности, в том числе и технологии дополненной и виртуальной реальности.</p> <p><b>Владеет</b> иммерсивными технологиями позволяющими организовать внеурочную воспитательную работу учащихся, в том числе экскурсии. Владеет методикой организации предметно-эстетической среды, в том числе средствами иммерсивных технологий</p>

## II. Трудоемкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часов).

## III. Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Конт роль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		
	<b>Раздел I. Иммерсивное обучение</b>	<b>3</b>			<b>18</b>		<b>36</b>		<i>Зачет</i>
1	Понятие «иммерсивное обучение»	3			4		8		<i>Зачет</i>
2	Виды и особенности иммерсивных технологий	3			6		12		<i>Зачет</i>
3	Модели иммерсивного обучения	3			4		8		<i>Зачет</i>
4	Специфика иммерсивного обучения	3			4		8		<i>Зачет</i>
	<b>Раздел II. Построение индивидуальной траектории образования средствами иммерсивных технологий</b>	<b>3</b>			<b>18</b>		<b>36</b>		<i>Зачет</i>
5	Понятие «Индивидуальная траектория образования»	3			4		8		<i>Зачет</i>
6	Технологии дополненной реальности при построении «ИОТ»	3			6		12		<i>Зачет</i>
7	Технологии дополненной реальности во внеурочной работе	3			4		8		<i>Зачет</i>
8	Технологии дополненной реальности в предметно-эстетической среде	3			4		8		<i>Зачет</i>
	<i>Итого:</i>				36		72		<i>Зачет</i>

## IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия не предусмотрены учебным планом

## V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

### **Практические занятия 36 часов, из них 12 часов с использованием методов активного обучения**

#### **Раздел I. Иммерсивное обучение**

(18 часов, из них 6 часа с использованием методов активного обучения)

##### **Занятие 1. Понятие «иммерсивное обучение» (4 часа)**

###### **Вопросы для обсуждения:**

1. Понятие «иммерсивного обучения».
2. Программно-технические средства реализации иммерсивного обучения.

**Занятие 2. Виды и особенности иммерсивного обучения (6 часа), с использованием методов активного обучения – «работа с малых группах»**

###### **Вопросы для обсуждения:**

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

##### **Занятие 3. Модели иммерсивного обучения (4 часа)**

###### **Вопросы для обсуждения:**

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

##### **Занятие 4. Специфика иммерсивного обучения (4 часа)**

###### **Вопросы для обсуждения:**

1. Отличие иммерсивного обучения от других форм организации образовательного процесса.
2. Особенности организации образовательного процесса с применением иммерсивного обучения.

#### **Раздел II. Построение индивидуальной траектории образования средствами иммерсивных технологий**

(18 часов, из них 6 часа с использованием методов активного обучения)

##### **Занятие 5. Понятие «Индивидуальная траектория образования» (4 часа)**

###### **Вопросы для обсуждения:**

1. Понятие «Индивидуальная траектория образования».
2. Преимущества применения иммерсивного обучения.

**Занятие 6. Технологии дополненной реальности при построении «Индивидуальной образовательной траектории» (6 часа), с использованием методов активного обучения – «работа с малых группах»**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Виды и особенности технологий дополненной реальности.
2. Использование технологий дополненной реальности при построении «ИОТ».

**Занятие 7. Технологии дополненной реальности во внеурочной работе (4 часа)**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Применение технологий дополненной реальности при организации внеурочной деятельности.
2. Преимущества использования технологий дополненной реальности во внеурочной деятельности.

**Занятие 8. Технологии дополненной реальности в предметно-эстетической среде (4 часа)**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Организация предметно-эстетической среды школы средствами иммерсивных технологий.
2. Многообразие путей изменения предметно-эстетической среды школы с помощью технологий дополненной реальности.

**Лабораторные работы – не предусмотрены учебным планом**



## VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	<b>Раздел I.</b> Иммерсивное обучение. Тема 1. Понятие «иммерсивное обучение»	ПК-3.1 ПК-3.2	умеет / владеет	УО-3 сообщение, презентация	–
2	Тема 2. Виды и особенности иммерсивных технологий	УК-4.1	знает умеет	УО-3 сообщение, презентация	–
3	Тема 3. Модели иммерсивного обучения	УК-4.2	знает умеет	ПР-9 проект	–
4	Тема 4. Специфика иммерсивного обучения	УК-4.3	знает умеет	ПР-9 проект	–
5	<b>Раздел II.</b> Построение индивидуальной траектории образования средствами иммерсивных технологий. Тема 5. Понятие «Индивидуальная траектория образования»	УК-4.1	знает умеет	ПР-4 реферат	–
6	Тема 6. Технологии дополненной реальности при построении	УК-4.2	знает умеет	ПР-4 реферат	–
7	Тема 7. Технологии дополненной реальности во внеурочной работе	УК-4.3	знает умеет	ПР-9 проект	–
8	Тема 8. Технологии дополненной реальности в предметно-эстетической среде	ПК-3.3	Умеет владеет	ПР-9 проект	–
	Зачет	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		-	УО-1

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов по дисциплине «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с теоретическим материалом, опытом практического применения иммерсивных технологий, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных практических работ для проектирования образовательных продуктов;
- составление конспектов и схем;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре;
- написание реферата;
- подготовка практическим (проектным) работам;
- подготовка к зачету;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

## VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. 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. –164с. – ISBN 978-5-7638-4376-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: <https://e.lanbook.com/book/181647>
2. Использование деятельностного подхода в проектах цифровой трансформации в образовании: учебное пособие для вузов / Л.О. Смирнова [и др.]; под редакцией Л.О. Смирновой. –Москва: Издательство Юрайт, 2023. –170с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15409-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. –URL: <https://urait.ru/bcode/520413> (дата обращения: 11.05.2023).
3. Технологии конструирования индивидуальной образовательной траектории в инклюзивном образовании: учебно-методическое пособие / составитель И.В. Абрамова. –Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020. – 90с. –Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/163533>

### Дополнительная литература

1. Афанасьев, О.Е. Опыт разработки иммерсивных аудио экскурсий 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>
2. Душкин, Р.В. Искусственный интеллект / Р.В. Душкин. –Москва: ДМК Пресс, 2019. –280с. –ISBN 978-5-97060-787-9. –Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: <https://e.lanbook.com/book/131703>
3. 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>
4. 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>

5. Сергеев, С.Ф. Введение в инженерную психологию и эргономику иммерсивных сред: учебное пособие / С.Ф. Сергеев. –Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2011. –258с. –Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: <https://e.lanbook.com/book/70821>
6. Системы виртуальной, дополненной и смешанной реальности: учебное пособие / А.А. Смолин, Д.Д. Жданов, И.С. Потемин [и др.]. –Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2018. –59с. –Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: <https://e.lanbook.com/book/136468>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральный образовательный портал «Информационные и коммуникационные технологии в образовании». - <http://www.ict.edu.ru/>
2. Интернет - университет информационных технологий, в котором собраны электронные и видеокурсы по отраслям знаний. - <http://www.intuit.ru>
3. Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. - <http://www.iqlib.ru>
4. Осин, А.В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: открытые образовательные модульные мультимедиа системы - [http://portal.gersen.ru/coiriponerit/option.coiri\\_intree/task.viewlink/link\\_id.705/Itemid.50/](http://portal.gersen.ru/coiriponerit/option.coiri_intree/task.viewlink/link_id.705/Itemid.50/)

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

- Интегрированная платформа электронного обучения Blackboard ДВФУ. Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.
- Microsoft Teams - рабочее пространство на основе чата в Office 365.
- Сервис для групповой коммуникации Google Meet.
- Универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ: текстовые редакторы, электронные таблицы, программы подготовки презентаций, системы управления базами данных, органайзеры, графические пакеты и т.п.
- глобальная компьютерная сеть Интернет, позволяющая получать доступ к мировым информационным ресурсам (электронным библиотекам, базам данных, хранилищам файлов и т.д.).
- автоматизированные поисковые системы.
- образовательные электронные издания.

#### **Программное обеспечение:**

- Браузер Google Chrome – свободное ПО;
- Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО;
- операционная система Windows 10, пакет приложений – Microsoft Office;
- система виртуальной реальности HP Reverb G2 Headset.

## IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольных и творческих работ.

Освоение дисциплины «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» предполагает рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами практических занятий, подготовкой и выполнением всех заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Применение иммерсивных технологий при построении индивидуальной траектории образования» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

## Х. 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 помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>690922, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус D, ауд. D742,</p> <p>Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием</p> <p>Примечание: 25 мест</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 25) Оборудование: "Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avervision CP355AF ЖК-панель 47"", Full HD, LG M4716 ССВА Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW33OU, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочкамера Multipix MP-HD718" Доска аудиторная, переносной компьютер (ноутбук Lenovo) с сумкой – 1 шт</p>	<p>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.</p> <p>2) Mathcad Education University Edition. Номер лицензии Academic Mathcad License 14.0 EERU-09/071- 1. Лицензия бессрочно.</p> <p>3) LabVIEW Student Edition. Договор №ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 6. Поставщик АО «Софт Лайн Трейд». Лицензия бессрочно.</p> <p>4) VirtualBox. Свободное программное обеспечение.</p> <p>5) Logisim. Свободное программное обеспечение.</p>
<p>690922, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, корпус D, ауд. D741, Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием</p> <p>Примечание: 36 мест</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 36) Оборудование: "Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см Документ-камера Avervision CP355AF ЖК-панель 47"", Full HD, LG M4716 ССВА Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW33OU, 3000 ANSI Lumen, 1280x800 Сетевая видеочкамера Multipix MP-HD718" Доска аудиторная, переносной компьютер (ноутбук Lenovo) с сумкой – 1 шт</p>	<p>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.</p> <p>2) MathCad Education University Edition. Номер лицензии Academic Mathcad License 14.0 EERU-09/071- 1. Лицензия бессрочно.</p> <p>3) LabVIEW Student Edition. Договор №ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 6. Поставщик АО «Софт Лайн Трейд». Лицензия бессрочно.</p> <p>4) VirtualBox. Свободное программное обеспечение.</p> <p>5) Logisim. Свободное программное обеспечение.</p>

<p>690922, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А - уровень 10, каб. А1042,</p> <p>помещение для самостоятельной работы</p> <p>Читальный зал гуманитарных наук с открытым доступом Научной библиотеки</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C) Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS) Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт. Дисплей Брайля Focus-80 Blue Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт. Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой. Устройство портативное для чтения плоскопечатных текстов PEarl Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт. Принтер Брайля Everest - D V4 Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition Видео увеличитель Topaz 24” XL стационарный электронный Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2шт. Экран Samsung S23C200B Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой</p>	<p>Microsoft Office. Номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC «Softline Trade». Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18. ESET NOD32 Secure Enterprise. Контракт с ООО «Софтлайн Проекты» № ЭА-091-18 от 24.04.2018. Дата окончания 01.03.2019. BLACKBOARD Learn. Сублицензионное соглашение BLACKBOARD с ООО «Отраслевые порталы» №2906/1 от 29.06.2012, постоянное (бессрочное) исключительное право на использование программного обеспечения. Заказ на покупку 032901.</p>
--	--	--