

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»

Факультет социальных наук

УТВЕРЖДЕНО
решением президиума Учёного совета
ННГУ
протокол № 4 от 14.12.2021 г.

Рабочая программа дисциплины
**Психологический тренинг в дополненной,
виртуальной и смешанной (AR/ VR/ MR)
реальности**

Уровень высшего образования
магистратура

Направление подготовки
37.04.01 Психология

Направленность образовательной программы
Магистерская программа «Организационная психология»

Форма обучения
очная, очно-заочная

Нижегород
2021

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Психологический тренинг в дополненной, виртуальной и смешанной (AR/ VR/ MR) реальности» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, основной образовательной программы «Организационная психология» 37.04.01 Психология.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНЦИЯМИ И ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК — 9.2: Способен осуществлять организационно-управленческое взаимодействие с целью выполнения задач психологического обеспечения профессиональной деятельности	ИПК-9.2.1. Знает основные концепции и методы психологического обеспечения профессиональной деятельности, принципы и правила её организации.	Знать: опыт использования технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии.	<i>Презентация «Анализ лучших практик использования технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии».</i>
	ИПК-9.2.2. Умеет осуществлять организационно-управленческое взаимодействие с целью выполнения задач психологического обеспечения профессиональной деятельности.	Уметь: разрабатывать сценарии психологических тренингов с использованием виртуальной и дополненной реальности.	<i>Задание для самостоятельной работы «Разработка сценария для проведения тренинга с использованием AR/VR/MR»</i>
	ИПК-9.2.3. Владеет опытом организации психологического обеспечения профессиональной деятельности.	Владеть: навыками использования оборудования дополненной и виртуальной реальности	<i>Задание для самостоятельной работы «Презентация виды и типы AR/VR/MR оборудования»</i>
ПК-9.5: Способен	ИПК-9.5.1. Знает	Знать: понятие	<i>Эссе «Этическая»</i>

использовать информационные технологии в работе с персоналом организаций	информационные технологии, используемые в управлении персоналом	«дополненная реальность», «виртуальная реальность», виды и типы оборудования дополненной и виртуальной реальности.	<i>сторона технологий дополненной и виртуальной реальности»</i>
	ИПК-9.5.2. Умеет решать задачи психологического обеспечения работы с персоналом с применением информационных технологий	Уметь: проводить психологические тренинги с использованием виртуальной и дополненной реальности.	<i>Ролевая игра «Проведение тренингов в дополненной виртуальной реальности»</i>
	ИПК-9.5.3. Владеет основными информационными технологиями, используемыми в практике организационной психологии	Владеть: навыками оценки эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии.	<i>Задания для самостоятельной работы «Критерии и формы оценки применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии.»</i>

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72	72
в том числе		
- занятия лекционного типа	16	16
- занятия семинарского типа (практические занятия)	32	16
самостоятельная работа	23	39
КСРИФ	1	1
Промежуточная аттестация	зачет	Зачет

3.2. Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них	Самостоятельна
--	--------------------	---	-----------------------

		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	я работа обучающегося, часы
Раздел 1. Терминология и теоретические основы технологий AR/VR/MR					
Тема 1.1. История развития технологий в России и мире.	5	1	2	3	2
Тема 1.2. Роль и функции технологий AR/VR/MR в социальной сфере. Теоретические основы технологий.	5	1	3	4	1
Раздел 2. Типы и виды используемого оборудования для реализации технологий					
Тема 2.1. История развития оборудования для реализации технологий.	2	1		1	
Тема 2.2. Виды и типы оборудования.	3	1	1	2	2
Тема 2.3 Технические характеристики и анализ.	5	1	3	4	1
Раздел 3. Анализ существующих практик использования технологий в психологии					
Тема 3.1. Анализ применения технологий в России и мире для социальной сферы.	5	1	2	3	2
Тема 3.2. Преимущества и недостатки применения технологий в психологии.	5	2	2	4	1
Раздел 4. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности					
Тема 4.1. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности.	5	1	2	3	2
Тема 4.2. Основы UX/UI в AR/VR/MR.	10	2	4	6	3
Раздел 5. Разработка сценариев психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности					
Тема 5.1. Анализ существующих сценариев психологических тренингов.	5	1	3	4	1
Тема 5.2. Разработка сценариев психологических тренингов в AR/VR/MR.	10	2	4	6	4
Раздел 6. Оценка эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии					
Тема 6.1. Показатели оценки эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии.	6	1	3	4	2
Тема 6.2. Методы и формы оценки эффективности применения технологий виртуальной и	5	1	2	3	2

дополненной реальности в психологии.					
Промежуточная аттестация (зачёт)	1		1	1	
ИТОГО	72	16	32	48	23

Очно-заочная форма обучения

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего	
Раздел 1. Терминология и теоретические основы технологий AR/VR/MR					
Тема 1.1. История развития технологий в России и мире.	5	1	1	2	3
Тема 1.2. Роль и функции технологий AR/VR/MR в социальной сфере. Теоретические основы технологий.	5	1	1	2	3
Раздел 2. Типы и виды используемого оборудования для реализации технологий					
Тема 2.1. История развития оборудования для реализации технологий.	2	1		1	3
Тема 2.2. Виды и типы оборудования.	3	1	1	2	3
Тема 2.3 Технические характеристики и анализ.	5	1	1	2	3
Раздел 3. Анализ существующих практик использования технологий в психологии					
Тема 3.1. Анализ применения технологий в России и мире для социальной сферы.	5	1	1	2	3
Тема 3.2. Преимущества и недостатки применения технологий в психологии.	5	2	1	3	3
Раздел 4. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности					
Тема 4.1. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности.	5	1	1	2	3
Тема 4.2. Основы UX/UI в AR/VR/MR.	10	2	3	5	3
Раздел 5. Разработка сценариев психологических тренингов в					

дополненной и виртуальной реальности					
Тема 5.1. Анализ существующих сценариев психологических тренингов.	5	1	1	2	3
Тема 5.2. Разработка сценариев психологических тренингов в AR/VR/MR.	10	2	2	4	4
Раздел 6. Оценка эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии					
Тема 6.1. Показатели оценки эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии.	5	1	1	2	3
Тема 6.2. Методы и формы оценки эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии.	5	1	1	2	2
Промежуточная аттестация (зачёт)	1		1	1	
ИТОГО	72	16	16	32	39

Занятия семинарского типа (практические занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает:

- обсуждение практических вопросов на занятии,
- выполнение самостоятельной работы с анализом конкретной ситуации (кейса) с решением прикладной задачи.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится не менее 80% учебного времени.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем образовательной программы: экспертно-диагностических и научно-исследовательских;
- компетенций – ПК-9.2, ПК-9.5 (п.1 данной РПД).

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По дисциплине предусмотрено выполнение самостоятельной работы в виде широкого спектра практически ориентированных заданий, в том числе моделирование, разработка положений, психологическая диагностика, интервью.

Задания к разделу 1.

Компетенция *ПК-9.2*

Задание 1. Роль и функции AR/VR/MR технологий в социальной сфере

Цель работы: изучить роль, преимущества и функции AR/VR/MR технологий социальной сфере.

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в команды.

Форма отчётности: презентация или тестирование.

Задание 2. Основы AR/VR/MR технологий

Компетенция *ПК-9.5*

Цель работы: изучение понятий “дополненная реальность”, “виртуальная реальность”,

“смешанная реальность” и кейсы их использования.

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в команды.

Форма отчётности: презентация.

Задания к разделу 2.

Задание 3. История развития оборудования для использования технологий

Компетенция ПК-9.2

Цель работы: изучить историю создания и выявить тенденции развития AR/VR/MR оборудования

Форма выполнения задания: индивидуальная.

Форма отчётности: групповая дискуссия или тестирование

Задание 4. Виды и типы профессионального оборудования для проведения психологических тренингов в AR/VR/MR

Компетенция ПК-9.5

Цель работы: формирование навыков грамотного подбора AR/VR/MR оборудования для проведения психологических тренингов

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в двух командах. Каждая команда выбирает конкретный сценарий проведения тренинга и выполняют подбор необходимого оборудования с обоснованием выбора

Форма отчётности: отчет о выборе оборудования со сравнительной таблицей и с обоснованием выбора

Задания к разделу 3.

Задание 5. Кейсы применения AR/VR/MR технологий для психологических тренингов

Компетенция ПК-9.2

Цель работы: изучить существующие практики использования технологий в психологии

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в команды.

Форма отчётности: групповая дискуссия

Задание 6. Преимущества и недостатки применения технологий в психологии

Компетенция ПК-9.5

Цель работы: выявление преимуществ и недостатков применения технологий в психологии

Форма выполнения задания: групповая. Студенты работают в двух командах. Форма отчётности: групповая дискуссия

Задания к разделу 4.

Задание 7. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности

Компетенция ПК-9.2

Цель работы: изучить методологию проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности, их роль в психологии на современном этапе. Форма выполнения задания: индивидуальная.

Форма отчётности: групповая дискуссия или тестирование.

Задание 8. Основы UX/UI в AR/VR/MR

Компетенция ПК-9.5

Цель работы: формирование навыков выявления некачественного UX/UI интерфейса в AR/VR/MR приложениях для психологических тренингов

Форма выполнения задания: групповая. Студенты работают в двух командах

Форма отчётности: групповая дискуссия

Задания к разделу 5.

Задание 9. Существующие AR/VR/MR сценарии для психологических тренингов

Компетенция ПК-9.2

Цель работы: изучить кейсы AR/VR/MR сценарии для психологических тренингов

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в команды.

Форма отчётности: групповая дискуссия

Задание 10. Разработка AR/VR/MR сценариев для психологических тренингов

Компетенция ПК-9.5

Цель работы: разработать собственный AR/VR/MR сценарий для психологического тренинга

Форма выполнения задания: индивидуальная

Форма отчётности: сценарий AR/VR/MR психологического тренинга

Задания к разделу 6.

Задание 11. Показатели оценки эффективности применения технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии

Компетенция ПК-9.2

Цель работы: выявить показатели оценки эффективности применения технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии, определить методы работы с ними

Форма выполнения задания: индивидуальная.

Форма отчётности: эссе на тему “Как оценить эффективность применения технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии”

Задание 12. Методы оценки эффективности применения технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии

Компетенция ПК-9.5

Цель работы: сформировать умения оценки результатов психологических AR/VR/MR тренингов

Форма выполнения задания: групповая. Студенты объединяются в группы

Форма отчётности: разработка и презентация методов оценки эффективности применения технологий дополненной и виртуальной реальности в психологии

В ходе практически ориентированных заданий студентом самостоятельно собирается материал, обрабатывается, оформляется в виде письменной работы и презентации. Работы обсуждаются на практических занятиях. В ходе группового обсуждения рассматривается та или иная проблема использования технологий в психологии. На всех этапах выполнения работы преподаватель оказывает консультативную помощь и методическое обеспечение. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно

компетенций (индикатор достижения компетенций)	не зачтено		Зачтено				
	<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
Зачтено	Превосходно Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой

	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
Не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

5.2.1. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции:

ПК — 9.2: Способен осуществлять организационно-управленческое взаимодействие с целью выполнения задач психологического обеспечения профессиональной деятельности

Тестовый вопрос	Правильный вариант ответа (1 балл)	Код формируемой компетенции
Типовые задания для оценки знаний		
1. Что из нижеперечисленного может быть использовано для проведения психологических тренингов в виртуальной реальности? а) VR-шлем б) мобильный телефон в) компьютер г) умные часы	а), б)	ПК — 9.2
2. На что стоит обращать внимание при проведении тренингов в дополненной или виртуальной реальности? а) самочувствие участников б) безопасность участников в) обратная связь участников	а), б), в)	ПК — 9.2
3. Какой интерфейс считается некомфортным для пользователя? а) большие кнопки, неконтрастный текст б) маленькие кнопки, контрастный текст в) большие кнопки, контрастный текст	в)	ПК — 9.2
4. Что составляет основную долю стоимости разработки VR-проекта? а) ФОТ — зарплаты команды	а)	ПК — 9.2

<p>б) Стоимость оборудования</p> <p>в) Поддержка проекта</p> <p>г) Покупка готовых 3D-моделей и других элементов для VR-мира</p>		
<p>5. Какой из ответов описывает технологию AR/MR — дополненную/смешанную реальность?</p> <p>а) вы навели камеру телефона на QR-код, приложение считало информацию и само открыло нужную ссылку в браузере.</p> <p>б) вы скачали приложение, навели камеру телефона на ступню и можете без похода в магазин понять, как разные ботинки будут смотреться на ноге.</p> <p>в) вы прикрепили датчики к стоящему посреди комнаты стулу, скачали приложение, надели специальные очки — и теперь можете видеть стул среди 3D-объектов.</p>	б)	ПК — 9.2
<p>6. Что такое движок?</p> <p>а) Программа, в которой собираются игровые и VR-проекты</p> <p>б) Онлайн-магазин, в котором можно купить готовые 3D-объекты и другие компоненты для VR-проекта</p>	а)	ПК — 9.2

ПК — 9.5: Способен использовать информационные технологии в работе с персоналом организаций

Типовые задания для оценки знаний

Тестовый вопрос	Правильный вариант ответа (1 балл)	Код формируемой компетенции
<p>1. Дополненная реальность...</p> <p>а) погружает в 3D-мир с помощью шлема или очков виртуальной реальности.</p> <p>б) позволяет "накладывать" виртуальный контент на реальный мир.</p> <p>в) где физический и цифровой объекты сосуществуют и взаимодействуют в реальном времени.</p>	б)	ПК — 9.5
<p>2. Что такое low-poly (низкополигональная) модель?</p> <p>а) это 3D-объект, который имеет упрощенную графику</p> <p>б) это 3D-объект, который имеет только 3 степени свободы</p>	а)	ПК — 9.5
<p>3. Какое из устройств выдаст лучшую графику?</p> <p>а) шлем для ПК</p> <p>б) автономный шлем</p> <p>в) шлемы для мобильных телефонов</p>	а)	ПК — 9.5
<p>4. Вы пришли на выставку, где производитель мороженого проводит маркетинговую акцию для детей: они попадают в волшебную страну и смотрят увлекательный видеорассказ о том, как изготавливается крем-брюле и другие холодные десерты. Можно ли использовать в ходе такой акции шлем для мобильного телефона?</p> <p>а) да, можно</p> <p>б) нет, нельзя</p>	а)	ПК — 9.5

5. Что из нижеперечисленного пока нельзя делать в VR? а) перемещаться в пространстве б) брать предметы и с их помощью что-нибудь делать в) телепортироваться из одной точки VR-мира в другую г) взаимодействовать с другими людьми д) можно делать все перечисленное	д)	ПК — 9.5
6. Верно ли утверждение: все автономные шлемы дают 6 степеней свободы? а) да, так и есть б) нет, это ложное утверждение	б)	ПК — 9.5

Оценка результатов тестирования

Итоговая оценка по тестовым заданиям	Количество баллов
Зачтено	10-12 баллов
Зачтено	7-9 баллов
Не зачтено	4-6 баллов
Не зачтено	1-3 балла
Не зачтено	0 баллов

5.2.4. Темы эссе (подготовка эссе осуществляется в случае невозможности принять участие в тестировании)

Типовые задания для оценки знаний, умений, владений

Организация психологических тренингов с использованием современных технологий: существующая практика	ПК — 9.2
Роль AR/VR/MR технологий в психологии	ПК — 9.5

5.2.5. Билеты по курсу «Психологический тренинг в дополненной, виртуальной и смешанной (AR/ VR/ MR) реальности»

Типовые задания для оценки знаний, умений, владений

Билет 1.	Компетенция
1. История развития AR/VR/MR технологий в России и мире	ПК — 9.2
2. Критерии подбора оборудования для проведения психологических тренингов	ПК — 9.5

Билет 2.	Компетенция
1. Примеры существующих AR/VR/MR сценариев в психологии	ПК — 9.5
2. Критерии и формы оценки применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии	ПК — 9.5

Билет 3.	Компетенция
1. История развития оборудования для дополненной и виртуальной реальности	ПК — 9.5
2. Понятия “дополненная реальность”, “виртуальная реальность”, “смешанная реальность”	ПК — 9.5

Билет 4.	Компетенция
1. Разработка сценариев психологических AR/VR/MR тренингов	ПК — 9.5
2. Методы оценки эффективности применения технологий виртуальной и дополненной реальности в психологии	ПК — 9.5

Билет 5.	Компетенция
----------	-------------

1. Навыки использования оборудования для проведения психологических тренингов	ПК — 9.5
2. Качественный UX/UI в AR/VR/MR приложениях	ПК — 9.5

Билет 6.	Компетенция
1. Способы и методы проведения психологических тренингов в дополненной и виртуальной реальности	ПК — 9.5
2. Преимущества и недостатки применения технологий в психологии	ПК — 9.5

Билет 7.	Компетенция
1. Лучшие практики использования современных технологий в психологии	ПК — 9.5
2. Виды и типы AR/VR/MR оборудования	ПК — 9.5

Билет 8.	Компетенция
1. Роль и функции AR/VR/MR технологий в психологии	ПК — 9.5
2. Перспективы AR/VR/MR технологий	ПК — 9.5

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Данелян, Т. Я. Информационные технологии в психологии. Учебное пособие / Т. Я. Данелян. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 226 с. – ISBN 9785374003413. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20244380>
2. Монахова, Г. А. Дополненная реальность, интерактивный и мультимедийный контент в электронном обучении : Учебно-методическое пособие / Г. А. Монахова, Н. В. Монахов, Д. Н. Монахов. – Москва : ©Монахова Г.А., Монахов Н.В., Монахов Д.Н., 2019. – 87 с. – ISBN 9785990826991. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37049666>

б) дополнительная литература:

1. Виртуальная реальность современного образования: идеи, результаты, оценки : Материалы международной Интернет-конференции, Москва, 08–11 октября 2018 года / Под общей редакцией М.Е. Вайндорф-Сысоевой. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2019. – 101 с. – ISBN 978-5-4263-0719-3. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41424657>
2. Гасумова, С. Е. Социальная информатика : учебник и практикум для вузов / С. Е. Гасумова. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 284 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11993-0. <https://urait.ru/author-course/socialnaya-informatika-470412>
3. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Онлайн-сервис цифрового распространения приложений для ПК и шлемов виртуальной реальности <https://store.steampowered.com/?l=russian>
2. Интернет-издание о бизнесе, стартапах, инновациях, маркетинге и технологиях <https://vc.ru/>
3. Новости о AR/VR технологиях <https://vrgeek.ru/category/news/>
4. Независимое издание о технологиях и бизнесе, организатор мероприятий и создатель сервисов для предпринимателей, инвесторов и корпораций.

<https://rb.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: переносными проектором и экраном для демонстрации презентаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями Образовательного стандарта ННГУ по направлению подготовки 37.04.01. Психология.

Авторы: Скосырев К. А., Скосырева А.Н.

Заведующий кафедрой: Захарова Л.Н., д. пс.н., проф.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии ФСН 25.02.2021, протокол № 6