

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Факультет физической культуры и спорта

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ННГУ
(протокол от 30.11.2022 г. №13)

**Рабочая программа дисциплины (модуля)
Информационные технологии в науке и образовании в области
физической культуры и спорта**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

магистратура

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность

49.04.01 «Физическая культура»

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

Менеджмент и экономика в сфере физической культуры и спорта

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения

очная, заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижегород

2023 год

Лист актуализации

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № __
Зав. кафедрой _____

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании в области физической культуры и спорта» относится к обязательной части

Целью изучения данной дисциплины является формирование у студентов навыка использования современных информационных ресурсов.

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**			
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - многомерные методы математической статистики (факторный, кластерный и дискриминантный анализ) - теоретико-методологические основы и методики применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий; - электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации программ спортивной подготовки и курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по образовательным программам; - современные образовательные технологии профессионального образования; 	Знать: - психолого-педагогические основы и методики применения технических средств обучения и информационно-коммуникационных технологий (при необходимости также электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов);	Устный опрос		
		<ul style="list-style-type: none"> - иностранный язык для решения задач академической и профессиональной деятельности; - варианты анализа, обобщения и трансляции передового педагогического опыта, физкультурно-оздоровительной и подготовительно-соревновательной деятельности, в том числе на иностранном языке; - способы логически верного, аргументированного и ясного построения устной и письменной речи для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке; 		Уметь: - использовать иностранный язык как способность к коммуникациям в устной и письменной формах для решения задач академической и профессиональной деятельности;	Устный опрос
		<ul style="list-style-type: none"> - пути критического оценивания научно- 		Владеть: анализа, обобщения и трансляции передового педагогического	

	<p><i>педагогической информации, российского и зарубежного опыта по тематике исследований, в том числе на иностранном языке;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>методы и способы составления и оформления научной работы, научной статьи;</i> - <i>пути написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.);</i> - <i>варианты представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные конференции;</i> - <i>пути сбора информации из различных источников, в том числе из интервью, анализа специальной литературы, статистических сборников, иных отчетных данных, в том числе на иностранном языке;</i> - <i>методы пользования информационно-коммуникационными технологиями и средствами подготовки презентаций;</i> <p><i>УК-4.2. Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>использовать информационные технологии, в том числе текстовые редакторы, электронные таблицы, электронную почту, в своей деятельности;</i> - <i>пользоваться информационно-коммуникационными технологиями и средствами связи.</i> - <i>использовать иностранный язык как способность к коммуникациям в устной и письменной формах для решения задач академической и профессиональной деятельности;</i> - <i>анализировать, обобщать и транслировать передовой педагогический опыт физкультурно-оздоровительной и подготовительно-соревновательной деятельности;</i> - <i>логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях;</i> - <i>критически оценивать научно-педагогическую информацию, российский и зарубежный опыт по тематике исследований, в том числе на иностранном языке;</i> - <i>составлять и оформлять научные работы, научные статьи;</i> - <i>выполнять письменный перевод и</i> 	<p><i>опыта физкультурно-оздоровительной и подготовительно-соревновательной деятельности на иностранном языке;</i></p>	
--	---	--	--

редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.) на иностранном языке;
 - пользоваться информационно-коммуникационными технологиями и средствами подготовки презентаций;
 - изучать результаты зарубежных научных исследований в области физической культуры и спорта.
 УК-4.3. Имеет опыт:

- проведения систематического первичного учета результатов тренировочного и соревновательного процесса (по виду спорта, спортивной дисциплине), в том числе с использованием электронных форм;
- проведения систематического сводного учета результатов тренировочного и соревновательного процесса (по виду спорта, спортивной дисциплине), в том числе с использованием электронных форм.
- использования иностранного языка как способности к коммуникациям в устной и письменной формах для решения задач академической и профессиональной деятельности;
- анализа, обобщения и трансляции передового педагогического опыта физкультурно-оздоровительной и подготовительно-соревновательной деятельности;
- логически верного, аргументированного и ясного построения устной и письменной речи на иностранном языке;
- критического оценивания научно-педагогической информации, российского и зарубежного опыта по тематике исследований, в том числе на иностранном языке;
- письменной фиксации и редактирования различных академических текстов (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.) на иностранном языке;
- представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные конференции;
- письменной реализации коммуникативных намерений (составление делового письма, запроса, делового предложения, благодарности, заявка на участие в конференции, заполнение анкеты);
- поиска и отбора информации из различных источников (в том числе из

	<p>интервью), анализа специальной литературы статистических сборников, иных отчетных данных на иностранном языке;</p> <p>- использования информационно-коммуникационных технологий и средств для подготовки презентаций.</p>		
<p><i>ОПК-6 Способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе деятельности в области физической культуры и массового спорта</i></p>	<p><i>ОПК-6.1. Знает:</i></p> <p>- современные информационно-коммуникационные технологии в области физической культуры и массового спорта;</p> <p>- электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации профессиональной деятельности в области физической культуры и спорта;</p> <p>- технологии эффективного делового общения.</p> <p><i>ОПК-6.2. Умеет:</i></p> <p>- использовать информационные технологии, в том числе средства подготовки и демонстрации презентаций, видеофильмов, иных образовательных ресурсов;</p> <p>- использовать информационно-коммуникационные технологии, в том числе текстовые редакторы, электронные таблицы, электронную почту, браузеры, специализированное программное обеспечение;</p> <p>- определять заинтересованные стороны (физические лица и организации, в том числе органы власти), с которыми целесообразно взаимодействие по реализации конкретного направления деятельности, проекта или программы в области развития физической культуры и спорта;</p> <p>- выявлять мотивы и информационные потребности заинтересованных сторон;</p> <p>- организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение организации / программы;</p> <p>- разрабатывать формы подачи информации с учетом мотивов и интересов адресата;</p> <p>- проводить рабочие встречи, совещания, круглые столы с представителями «заказчика», организатора мероприятий, заинтересованных сторон;</p> <p>- проводить переговоры с потенциальными подрядчиками и поставщиками товаров, работ, услуг;</p> <p>- анализировать процессы внутрирегионального и межрегионального взаимодействия;</p>	<p><i>Знать:</i> - электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП, написания выпускных квалификационных работ</p>	<p><i>Устный опрос</i></p>
		<p><i>Уметь:</i> - определять заинтересованные стороны (физические лица и организации, в том числе органы власти), с которыми целесообразно взаимодействие по реализации конкретного направления деятельности, проекта или программы в области развития физической культуры и спорта;</p>	<p><i>Устный опрос</i></p>
		<p><i>Владеть:</i> - обеспечения процесса систематического обмена информацией, затрагивающего смежные сферы ответственности руководителей структурных подразделений; -</p>	<p><i>Устный опрос</i></p>

	<p>- использовать информационные технологии обмена информацией, в том числе в рамках совместных образовательных и научных проектов.</p> <p>ОПК-6.3. Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения форм подачи информации для заинтересованных сторон (публичные отчеты, декларации, пресс-релизы и тому подобное); - обеспечения процесса систематического обмена информацией, затрагивающего смежные сферы ответственности руководителей структурных подразделений; - руководства процессами размещения информации в периодических печатных и электронных средствах массовой информации, информационных агентствах» информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в виде социальной наружной рекламы, информационных стендов, презентационных модулей, печатной, полиграфической и сувенирной продукции, фотопродукции, видеофильмов, аудиозаписей в сфере развития физической культуры и спорта на региональном (межрегиональном) уровне; - исследования заинтересованных сторон для реализации программы в области ФКиС и разработки плана мероприятий по взаимодействию. 		
ОПК-8Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области физической культуры и спорта с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний	<p>ОПК-8.1. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности обеспечения условий для развития внутри и межрегиональных спортивных связей; - правила утверждения направлений научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, методики подготовки докладов для семинаров, конференций; - наиболее эффективные способы осуществления исследовательской и методической помощи физкультурно-спортивным организациям, выполнения исследовательских и консультационных проектов, осуществления внутри и межрегионального взаимодействия. - Теоретические основы и технология научно-исследовательской деятельности, суть и логика проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области физической культуры и спорта - Современные социокультурные проблемы 	<p>Знать: Правила утверждения направлений научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций.</p>	Устный опрос
		<p>Уметь: - оперировать основными теоретическими знаниями о</p>	Устный опрос

	<p><i>наук о ФК и спорте - показатели результативности научно-исследовательской работы; - теоретические основы и технология научно-исследовательской деятельности, суть и логика проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области физической культуры и спорта; - систему научного знания о физической культуре и спорте, ее структуре; - междисциплинарную интеграцию комплекса наук, изучающих физическую культуру и спорт: естественно-научных, психолого-педагогических, социально-гуманитарных; - теорию и методологию совершенствования научных исследований в области физической культуры и спорта; - основной круг проблем, встречающихся в сфере профессиональной деятельности; - технологии проектирования научно-исследовательской деятельности; - методы научно-исследовательской деятельности, анализа и оценки научных достижений; - разновидности экспериментов по целевой установке; - суть методов математической статистики и логической интерпретации при обработке количественных и качественных результатов исследования в области физической культуры и спорта; - порядок составления и оформления научной работы, научной статьи; - особенности научно и научно-публицистического стиля; - правила цитирования; - требования системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу к научным работам; - алгоритм логической интерпретации полученных результатов исследования, оперируя терминами и понятиями теории физической культуры и спорта. - особенности проведения конкурсов российскими и международными фондами, требования к оформлению конкурсной документации. общие проблемы разных видов профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта;</i></p>	<p><i>физической культуре и спорте на основе критического осмысления;</i></p>	
	<p><i>ОПК-8.2. Умеет: - Выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций. - Выбирать наиболее эффективные способы осуществления исследовательской и методической</i></p>	<p><i>Владеть: - публичной защиты результатов собственных исследований, участия в научной дискуссии;</i></p>	<p><i>Устный опрос</i></p>

помощи физкультурно-спортивным организациям, выполнения исследовательских и консультационных проектов, осуществления внутри и межрегионального взаимодействия;

- оперировать основными теоретическими знаниями о физической культуре и спорте на основе критического осмысления;
- проводить критический анализ научных, научно-методических и учебно-методических материалов для выделения научной проблемы;
- выявлять в науках о физической культуре и спорте наиболее дискуссионные проблемы, требующие в современный период своего решения;
- обосновывать теоретико-практические вопросы совершенствования функционирования физической культуры в сферах образования, труда, досуга с теоретико-методологических позиций современной теории физической культуры;
- актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний;
- разрабатывать программу научного исследования в сфере физической культуры и массового спорта и в случае необходимости ее корректировать;
- интегрировать разнообразные научные знания (теоретические, методические, физиологические, психологические и другие) в сфере физической культуры в целостные концепции при решении поставленных задач исследования с использованием системного подхода и его аспектов (генетического, компонентного, структурного, функционального, прогностического);
- обосновывать научное предположение и защищаемые положения;
- проявлять оригинальность в выдвижении идей, получать новые знания прикладного характера, разрабатывать новые технологии;
- выделять существенные связи и отношения, проводить сравнительный анализ данных;
- формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач, разрабатывать практические рекомендации или рекомендации в отношении последующих векторов решения научной проблемы в сфере

	<p><i>физической культуры и массового спорта;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять список источников информации (в соответствие с тремя способами - хронологическим, систематическим, алфавитным) и ссылок на них, цитирование; - участвовать в научной дискуссии по результатам собственных исследований; - представлять результаты научного исследования, в том числе их прикладной аспект, в научных изданиях и (или) на научно-практических и научно-методических мероприятиях; - интегрировать частные, дифференцированные аспекты научного знания в сфере физической культуры в целостные концепции с использованием системного подхода в совокупности его аспектов. <p>ОПК-8.3. Имеет опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения анализа проблемных ситуаций в области физической культуры и спорта; - определения направлений научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций; - выполнения научно-исследовательской работы по разрешению проблемных ситуаций в сфере физического воспитания, оздоровительной физической культуры и массового спорта в соответствии с направленностью образовательной программы; - публичной защиты результатов собственных исследований, участия в научной дискуссии; - рецензирования проектных, исследовательских работ обучающихся по программам профессионального образования, в том числе выпускных квалификационных работ; - оценки эффективности подготовки спортсменов с использованием современных информационных и компьютерных технологий, в том числе текстовых редакторов и электронных таблиц, в своей деятельности; - выполнения поиска информации, необходимой для решения проблемы осуществления тренировочного и соревновательного процесса. 		
--	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость	__2_ ЗЕТ	__ ЗЕТ	__2_ ЗЕТ
Часов по учебному плану	72		72
в том числе			
аудиторные занятия (контактная работа):			
- занятия лекционного типа	4		2
- занятия семинарского типа	12		10
самостоятельная работа	55		55
Промежуточная аттестация – экзамен/зачет	зачет		зачет

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	В том числе																
	Всего (часы)		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы											Самостоятельная работа обучающегося, часы			
			Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа			Занятия лабораторного типа			Всего					
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная		
Тема 1: Основные понятия, терминология, состав и классификация информационных технологий.	1		1	1		1	3		3			4		4	1		1
Тема 2: Компоненты и подсистемы информационных систем и	1		1	1			3		2			4		2	1		1

технологий. Как технологии меняют общество. Некоторые прогнозы																	
Тема 3: Интеллектуальные информационные технологии в (интеллектуальные базы данных, экспертные системы, нейронные сети и т.д.). Нейронет. Интернет вещей.	1		1	1		1	3		3			4		4	1		1
Тема 4: Проблема управления знаниями. Революция мейкеров. Использование платформы Arduino для создания прототипов	1		1	1		3		2			4		2	1			1
Итого	7		7	4		2	1		1		1		1	5			5

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов предусматривает самостоятельное изучение отдельных тем из разделов дисциплины.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация предусматривает проверку правильности выполнения практических заданий.

В ходе самостоятельного изучения дисциплины уделяется внимание как теоретическому усвоению понятий и проблематики современных информационных технологий, так и приобретение, развитие и закрепление практических навыков и умений по использованию специализированных информационных средств и технологий при решении прикладных задач в сфере физической культуры и спорта.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 6.2.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1.Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	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»

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

6.2.1 Контрольные вопросы

Вопрос	Код

	компетенции
1.Предмет и содержание курса.	УК-4
2.Роль информационных систем в третьей производственной революции.	УК-4
3.Классы автоматизированных задач и проблем.	УК-4
4.История развития информационных систем.	УК-4
5.Составные комплименты и подсистемы ИТ в управлении.	УК-4
6.Понятие ИТ, использующих концепции без данных и хранилищ данных.	УК-4
7. Технологии, меняющие общество.	УК-4
8. Прогнозы технологических изменений, влияющих на современный мир.	УК-4
9. Нейронет. Причины возникновения.	УК-4
10. Нейронет. Положительные стороны.	УК-4
11. Отрицательные стороны внедрения нейронета в социальную сферу.	ОПК-6
12.Основные задачи, решаемые нейронетом на различных уровнях управления.	ОПК-6
13.Замкнутый цикл планирования потребностей в материальных ресурсах CL MRP.	ОПК-6
14.Планирование ресурсов производства.	ОПК-8
15.Производство на мировом уровне.	ОПК-8
16.Планирование ресурсов предприятия.	ОПК-8
17.Оптимизация управления ресурсами предприятия.	ОПК-8
18.Менеджмент как сотрудничество.	ОПК-8
19.Управление цепочками поставок.	ОПК-8
20.Планирование ресурсов в зависимости от потребностей рынка.	ОПК-8
21.Системы управления эффективностью бизнеса.	ОПК-8
22.ИТ поддержки стандартов стратегического управления, направленные на прерывное улучшение бизнес-процессов.	ОПК-8
23.ИТ реализации моделей организационного развития предприятия.	ОПК-8
24.Методы монетизации бизнес-модели.	ОПК-8

25.Типовой состав функциональных модулей информационных систем универсального назначения.	ОПК-8
26.Корпоративная сеть Интернет.	ОПК-6
27.Информационно-знаниевые базы.	ОПК-6
28.ИТ на федеральном уровне.	ОПК-6
29.Использование платформы Alterozoom для создания баз знаний.	ОПК-6
30.ИТ локального уровня.	ОПК-6

6.2.2. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции (УК-4,ОПК-6,ОПК-8)

Задача 1. Выбрать объекты для описания. Определить какие характеристики подходят для описания этих объектов (не менее семи характеристик), разделить характеристики на количественные и качественные.

Задача 2. Выбрать шкалу для качественных характеристик объектов, проставить соответствие исходного значения характеристики и балльной оценки по выбранной шкале.

Задача 3. Составить в виде таблицы Excel описание объектов с конкретными значениями количественных характеристик.

Задача 4. Составить полное описание объектов в виде таблицы Excel. Описание должно включать количественные характеристики и их исходные значения плюс качественные характеристики, оцененные в баллах.

Задача 5. Выбрать сферу спорта для создания базы знаний на платформе Alterozoom. Разработать целостную систему знаний на выбранную тему. Создать несколько категорий внутри платформы, используя максимальное количество возможных инструментов. Проконтролировать синхронизацию с сервером.

Задача 7. Проанализировать имеющиеся ресурсы на платформе Alterozoom. Выделить основные сферы знаний, определить пробелы в платформе. Выявить особенности платформы на фоне других подобных платформ.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 400 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. – (Высшее образование). (переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-005001-0, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=221830>

б) дополнительная литература:

1. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 400 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. – (Высшее образование).

(переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-005001-0, 500 экз. Режим доступа:
<http://znanium.com/bookread2.php?book=221830>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины)

1. <https://alterozoom.com/ru/>
2. Microsoft Excel (Microsoft Office Excel). Свободное программное обеспечение online на официальном сайте Microsoft: <https://products.office.com/ru-ru/office-online/documents-spreadsheets-presentations-office-online>
3. MOOK "Физическая культура-перспектива твоих возможностей (основы психологии здорового образа жизни)" ФОЭР Рег. №: 271Е.26.2020 ННГУ 2020 Режим доступа:
<https://mooc.unn.ru/course/view.php?id=271>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя: учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованную специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими представлению учебной информации.

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 высшего образования магистратуры по направлению подготовки 49.04.01 «Физическая культура»».