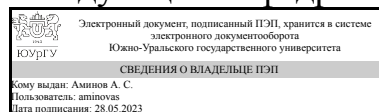


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



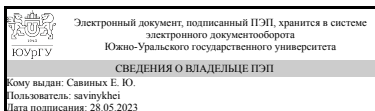
А. С. АМИНОВ

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика (научно-исследовательская работа)  
для направления 49.04.01 Физическая культура  
**Уровень** Магистратура **форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Спортивное совершенствование

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 944

Разработчик программы,  
к.биол.н., доцент



Е. Ю. САВИНИХ

# 1. Общая характеристика

## Вид практики

Производственная

## Тип практики

научно-исследовательская работа

## Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

## Цель практики

формирование опыта проведения самостоятельного научного исследования

## Задачи практики

формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки полученных данных, овладение современными методами исследований, информационными технологиями; определения способов решения основных профессиональных задач, формирование способностей самостоятельного проведения научных исследований, оценки научной информации, использования научных знаний в практической деятельности; обеспечение готовности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию в научно-исследовательской деятельности; совместное участие магистрантов, научных руководителей и научных сотрудников в выполнении различных видов научно-исследовательской работы, анализ норм и правил в сфере искусственного интеллекта, изучение современных методов и средств информатики, передовых методов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности; использование существующих математических, естественно-научных и социально-экономических методов для решения основных, нестандартных задач с применением искусственного интеллекта

## Краткое содержание практики

экспериментальная апробация и определение инструментальных методов исследования в структуре магистерской научно-исследовательской работе (разработка методологии сбора данных, методов обработки результатов исследования (2 глава ВКР (магистерской научно-исследовательской работы)))

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных	Знает: современные общенаучные подходы, ориентированные на

ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	интегративное познание сложно организованных явлений; системные взаимосвязи внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке
	Умеет: выполнять анализ планов работ, в том числе - по достижению целевых показателей
	Имеет практический опыт: осуществления критического анализа проблемных ситуации на основе системного подхода, выработки стратегии действий
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает:
	Умеет:
	Имеет практический опыт: организации работ по определению комплекса мероприятий, реализация которых позволит обеспечить достижение целевых значений показателей
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает:
	Умеет:
	Имеет практический опыт: планирования, координации и контроля работы структурных подразделений, связанных с проведением физкультурных, спортивных, массовых мероприятий; разработки методик эффективного управления персоналом физкультурно-спортивной организации
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает:
	Умеет:
	Имеет практический опыт: критического оценивания научно-педагогической информации, российского и зарубежного опыта по тематике исследований
УК-91 Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности	Знает:
	Умеет:
	Имеет практический опыт: анализа норм и правил в сфере искусственного интеллекта
ОПК-1 Способен планировать деятельность организации в области физической культуры и массового спорта	Знает: порядок составления и согласования планов деятельности по обеспечению и сопровождению развития физической культуры и спорта
	Умеет: выбирать наиболее эффективные

	<p>методы исследования, в том числе из смежных областей знаний</p> <p>Имеет практический опыт: проведения анализа внутренней и внешней среды физкультурно-спортивной организации</p>
<p>ОПК-6 Способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе деятельности в области физической культуры и массового спорта</p>	<p>Знает:</p> <p>Умеет: 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>Имеет практический опыт: исследования заинтересованных сторон для реализации программы в области физической культуры и спорта и разработки плана мероприятий по взаимодействию</p>
<p>ОПК-8 Способен 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>	<p>Знает: показатели результативности научно-исследовательской работы; суть методов математической статистики и логической интерпретации при обработке количественных и качественных результатов исследования в области физической культуры и спорта</p> <p>Умеет: выделять существенные связи и отношения, проводить сравнительный анализ данных с использованием компьютерной обработки экспериментальных данных; использовать для обработки результатов исследований многомерные методы математической статистики, а также уметь анализировать и логически интерпретировать полученные результаты с установлением противоречий и причинно-следственных связей; разрабатывать собственный диагностический инструментарий для решения поставленных задач</p> <p>Имеет практический опыт: выполнения научно-исследовательской работы по разрешению проблемных ситуаций в сфере физического воспитания, оздоровительной физической культуры и массового спорта</p>
<p>ОПК-91 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять</p>	<p>Знает: математические, естественно-научные и технические методы для</p>

математические, естественнонаучные, социально-экономические, общеинженерные знания и знания в области когнитивных наук для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта Умеет: адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта Имеет практический опыт:
ОПК-92 Способен исследовать современные проблемы и методы информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества, цифровой экономики	Знает: Умеет: Имеет практический опыт: исследования и анализа современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.02 Python для анализа данных 1.О.07 Иностранный язык 1.О.04 Современные проблемы наук о физической культуре и спорте 1.О.06 Управленческая деятельность в физической культуре и спорте (в том числе управление проектами) ФД.01 Основы программирования Python 1.О.02 Информационные технологии в науке и образовании в области физической культуры и спорта 1.О.01 История и методология науки 1.О.05 Технология научных исследований в физической культуре ФД.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр) Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (1 семестр) Производственная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр)	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для

прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
ФД.02 Python для анализа данных	<p>Знает:</p> <p>Умеет: применять современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p> <p>Имеет практический опыт:</p>
1.О.07 Иностранный язык	<p>Знает: иностранный язык для решения задач академической и профессиональной деятельности; вариантов представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, на иностранном языке; методы использования информационно-коммуникационными технологиями и средствами подготовки презентаций на иностранном языке</p> <p>Умеет: использовать иностранный язык как способность к коммуникациям в устной и письменной формах для решения задач академической и профессиональной деятельности; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, на иностранном языке; пользоваться информационно-коммуникационными технологиями и средствами подготовки презентаций на иностранном языке; изучать результаты зарубежных научных исследований в области ФКиС на английском языке</p> <p>Имеет практический опыт: использования иностранного языка как способности к коммуникациям в устной и письменной формах для решения задач академической и профессиональной деятельности; представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные, на иностранном языке; использования информационно-коммуникационных технологий и средств для подготовки презентаций на иностранном языке</p>
ФД.01 Основы программирования Python	<p>Знает: современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p> <p>Умеет:</p> <p>Имеет практический опыт:</p>
1.О.06 Управленческая	Знает: основы организации труда и управления;

<p>деятельность в физической культуре и спорте (в том числе управление проектами)</p>	<p>методы оказания профессиональной поддержки специалистов, участвующих в организации исследовательской, проектной деятельности обучающихся по программам высшего образования и(или) ДПП; методы и способы управление персоналом ФСО и ОО, целевые показатели развития физической культуры и спорта; показатели эффективности деятельности ФСО и ОО; методы, методики и стандарты управления качеством, обобщенные варианты решения проблем, возникающих в ходе реализации проекта; наиболее эффективные способы осуществления исследовательской и методической помощи физкультурно-спортивным организациям выполнения исследовательских и консультационных проектов, осуществления внутри и межрегионального взаимодействия, современные теории и концепции стратегического анализа деятельности организации физической культуры и спорта; теоретические основы и технологии организации проектной деятельности; порядок составления и согласования планов деятельности по обеспечению и сопровождению развития физической культуры и спорта, основы планирования, бюджетирование и порядок финансирования деятельности физкультурно-спортивных и образовательных организаций, нормативные документы в области регулирования финансов и отчетности по организации плановой работы в физкультурно-спортивной организации (ФСО); порядок составления и согласования планов специализированного направления деятельности, проектов и программ по обеспечению и сопровождению развития физической культуры и спорта; методы календарного и сетевого планирования</p> <p>Умеет: использовать групповые формы принятия решений; планировать, координировать и контролировать работу подчиненных работников, спортивных организаций; оценивать профессиональные и личностные качества работников по результатам аттестации, собеседования; ставить рабочие задачи подчиненным и добиваться их выполнения, определять проблемы в организации образовательной, спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности и разрабатывать мероприятия по ее совершенствованию;</p>
---	--

применять методы оценки качества процессов деятельности ФСО и ОО; разрабатывать системы показателей оценки деятельности, в том числе ключевых показателей эффективности, выполнять анализ планов работ, в том числе по достижению целевых показателей; проводить анализ и представлять интегративную информацию по вопросам развития физической культуры и спорта на местном и региональном уровне для принятия управленческих решений по ее совершенствованию; выбирать наиболее эффективные способы осуществления исследовательской и методической помощи физкультурно-спортивным организациям, выполнения исследовательских и консультационных проектов, осуществления внутри и межрегионального взаимодействия, изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности, обучающихся с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся, ставить цели и определять задачи ФСО на основе анализа внутренней и внешней среды; разрабатывать календарные планы с использованием методов сетевого планирования; разрабатывать проекты в области физической культуры и спорта, образования и науки; обеспечивать соблюдение в планах требований по достижению целевых показателей деятельности, санитарно-гигиенических правил, соответствия уставным целями и задачам ФСО

Имеет практический опыт: проведения анализа организации подготовки и проведения научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся и разработки предложений по повышению эффективности деятельности; проведения анализа предоставления физкультурно-оздоровительных услуг и разработки предложений по повышению эффективности деятельности; анализа результатов деятельности в области физической культуры и массового спорта, и разработки методических рекомендаций по совершенствованию, разработки стратегических планов развития и программ проведения физкультурных, спортивных, массовых мероприятий, тренировочных и



	развлекательных мероприятий физкультурно-спортивной организации (структурного подразделения)
ФД.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>Знает: основы академической культуры зарубежных стран; основы межкультурной профессионально-ориентированной коммуникации, основные принципы поведения в поликультурном социуме для решения профессионально-ориентированных и исследовательских задач; механизмы поиска информации о культурных особенностях и традициях различных профессиональных, необходимой для профессионального взаимодействия с представителями другой культуры в процессе выполнения проектной, академической и исследовательской деятельности, основные различия письменного и устного академического дискурса, терминологическую базу для профессионального общения; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; способы поиска источников профессиональной информации на иностранном языке</p> <p>Умеет: владеть разнообразным арсеналом форм и средств культурного общения в академической среде, выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) в команде с представителями иноязычной культуры; выстраивать профессиональное взаимодействие, учитывая особенности различных культур, проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; выступать в роли медиатора культур; демонстрировать уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп при выполнении совместной проектной и исследовательской деятельности, адекватно понимать и интерпретировать устные и письменные академические тексты; составлять академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи); создавать адекватные высказывания в условиях конкретной ситуации профессионально-ориентированного общения; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по профессиональному общению применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы</p>

	<p>профессионально-ориентированного общения для академического и профессионального взаимодействия; работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке</p> <p>Имеет практический опыт: конструктивного взаимодействия в поликультурном академическом социуме с использованием этических норм поведения, эффективного продвижения результатов собственной и командной исследовательской деятельности в группе с представителями иноязычной культуры; эффективного сотрудничества с представителями профессионального сообщества с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессионально-ориентированных и исследовательских задач, использования коммуникативных стратегий для профессионально-ориентированной деятельности; использования приемов чтения профессионально-ориентированных текстов структурирования усваиваемого материала; методикой межличностного профессионального общения на русском и иностранном языках; презентационными технологиями для представления результатов исследовательской деятельности; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий; речевых стратегий для участия в профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке</p>
1.О.04 Современные проблемы наук о физической культуре и спорте	<p>Знает: систему научного знания о физической культуре и спорте, ее структуре; общие проблемы разных видов профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта, правовую базу информационного законодательства, правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта и смежных областей; содержание нормативно-правовых документов в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности, тенденции развития науки в современный период и взаимосвязь их со сферой физической культуры; основные аспекты системного подхода как базы научного осмысления интегративной сущности физической культуры и спорта, содержание, объекты и субъекты информационного общества и цифровой</p>

экономики, критерии эффективности функционирования информационного общества, теоретические проблемы информатики, искусственного интеллекта, современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем, методы решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественно-научных, социально-экономических, общеинженерных знаний и знаний в области когнитивных наук, 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: в области подготовки спортсменов, в рекреационной деятельности, организационно-управленческой деятельности в области физической культуры

Умеет: выявлять в науках о физической культуре и спорте наиболее дискуссионные проблемы, требующие в современный период своего решения научной проблемы; актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний, применять правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта; применять этические нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта; использовать нормативно-правовые документы в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил, проводить критический анализ научных, научно-методических и учебно-методических материалов, применять при решении задач профессиональной деятельности критерии эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики; структуру интеллектуального капитала, методы оценки эффективности, решать основные, нестандартные

	<p>задачи применения искусственного интеллекта, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, проводить критический анализ научных, научно-методических и учебно-методических материалов</p> <p>Имеет практический опыт: выявления актуальных проблем в науках о физической культуре и спорте и способов их решения</p>
<p>1.О.02 Информационные технологии в науке и образовании в области физической культуры и спорта</p>	<p>Знает: порядок составления и оформления научной работы, научной статьи в области физической культуры и спорта; требования системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу к научным работам, современные информационно-коммуникационные технологии; современные образовательные технологии, технологии электронного обучения, дистанционные образовательные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы; средства и методы организации взаимодействия и информационного обмена с физическими лицами и организациями, составляющими окружение проекта, состав современных методов и средств информатики, передовые методы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности, электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации исследовательской деятельности, методы выполнения поиска зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации</p> <p>Умеет: оформлять список источников информации и ссылок на них, цитирование, выявлять мотивы и информационные потребности заинтересованных сторон; разрабатывать формы подачи информации с учетом мотивов и интересов адресата; использовать информационные технологии обмена информацией, в том числе в рамках совместных образовательных и научных проектов, проводить анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения прикладных задач различных классов, применять методы исследований результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации при создании инновационных продуктов в профессиональной деятельности</p> <p>Имеет практический опыт: опытом письменной реализации коммуникативных намерений</p>

	(составление делового письма, запроса, делового предложения, благодарности, заявка на участие в конференции, заполнение анкеты), в том числе на иностранном языке
1.О.01 История и методология науки	<p>Знает: современные социокультурные проблемы наук о физической культуре и спорте; 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, базовые концепции философско-культурологического уровня методологии и основополагающие социокультурные концепции физической культуры; системные взаимосвязи внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке; систему научного знания о физической культуре и спорте, ее структуре</p> <p>Умеет: выявлять в науках о физической культуре и спорте наиболее дискуссионные проблемы, требующие в современный период своего решения; 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, оперировать основными теоретическими знаниями о физической культуре и спорте на основе критического осмысления; актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний</p> <p>Имеет практический опыт: определения наиболее эффективных способов осуществления исследовательской и методической помощи физкультурно-спортивным организациям, выполнения исследовательских и консультационных проектов, осуществления внутри и межрегионального взаимодействия, определения направлений научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций</p>
1.О.05 Технология научных исследований в физической	Знает: теоретические основы и технологию научно-исследовательской деятельности, суть и

культуре	<p>логику проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области физической культуры и спорта; методы научно-исследовательской деятельности, анализа и оценки научных достижений; 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; показатели результативности научно-исследовательской работы; особенности проведения конкурсов российскими и международными фондами-грантодателями, требования к оформлению конкурсной документации</p> <p>Умеет: выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций; проводить критический анализ научных, научно-методических и учебно-методических материалов для выделения научной проблемы; решать задачи изучения и коррекции физической, технической и психологической подготовленности занимающихся, оценки функционального состояния и работоспособности на различных этапах подготовки в многолетнем аспекте с использованием методов смежных наук; проявлять оригинальность в выдвижении идей, получать новые знания прикладного характера, разрабатывать новые технологии</p> <p>Имеет практический опыт: планирования научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области физической культуры и спорта с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний; рецензирования проектных, исследовательских работ обучающихся по программам профессионального образования; публичной защиты результатов собственных исследований, опытом участия в научных дискуссиях</p>
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр)	<p>Знает:</p> <p>Умеет: оценивать результаты профессиональной деятельности и вносить в нее коррективы</p> <p>Имеет практический опыт: определения направлений научной, аналитической и</p>

	<p>методической работы, содержания исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций, саморазвития и самореализации на основе самооценки в профессиональной и других сферах деятельности, разработки стратегии исследования, программы научной деятельности, ее осуществления, выявления актуальных проблем в науках о физической культуре и спорте и способов их решения, определения форм подачи информации для заинтересованных сторон (публичные отчеты, декларации, пресс-релизы и тому подобное)</p>
<p>Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (1 семестр)</p>	<p>Знает: методы календарного и сетевого планирования; содержание проектной деятельности в физической культуре и спорте, систему научного знания о физической культуре и спорте, ее структуре; современные теории и концепции стратегического анализа деятельности организации физической культуры и спорта, основной круг проблем, встречающихся в сфере профессиональной деятельности; стратегии разрешения проблем в отрасли физической культуры и спорта, сферы и направления профессиональной самореализации, способы ее совершенствования и основы рациональной организации труда, методики изучения внешней среды проекта; средства и методы организации взаимодействия и информационного обмена с физическими лицами и организациями, составляющими окружение проекта, технологии проектирования научно-исследовательской деятельности</p> <p>Умеет: ставить цели и задачи научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области физической культуры и спорта, актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний; оперировать основными теоретическими знаниями о физической культуре и спорте на основе критического осмысления, выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно-методической литературы, включая современные информационные технологии, разрабатывать программу научного исследования в сфере физической культуры и массового спорта и в</p>

	случае необходимости ее корректировать Имеет практический опыт:
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	<p>Знает: средства и методы организации взаимодействия и информационного обмена с физическими лицами и организациями, составляющими окружение проекта</p> <p>Умеет: разрабатывать формы отчетности; применять методы оценки качества процессов деятельности ФСО, организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение организации/программы; разрабатывать формы подачи информации с учетом мотивов и интересов адресата, координировать работу персонала в междисциплинарной команде по реализации долгосрочных комплексных программ в рамках физкультурно-оздоровительной деятельности</p> <p>Имеет практический опыт: применения методов и технологий в области пропаганды физической культуры и спорта; проведения теоретических занятий, доказывающих важное значение физической культуры как части общей культуры и фактора обеспечения здоровья, нравственных ценностей физической культуры и спорта, идей олимпизма, анализа результатов деятельности в области физической культуры и массового спорта, и разработки методических рекомендаций по совершенствованию, разработки комплексных мероприятий спортивной и физкультурно-оздоровительной направленности с использованием средств, методов и приемов видов спорта</p>

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 10, часов 360, недель 16.

#### 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Организационное собрание по практике	2
2	Планирование мероприятий по научно-исследовательской работе на 3 семестр	4
3	Изучение основных математических, естественно-научных и	64



	технических методы для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта, провести анализ использования их сфере физической культуры и спорта	
4	Подобрать современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности и организации исследования, включая современные методы и средства информатики и искусственного интеллекта, провести первичное исследование и сбор эмпирических данных для написания выпускной квалификационной работы на основе особенностей проведения теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	96
5	Провести первичное исследование и сбор эмпирических данных для написания выпускной квалификационной работы на основе особенностей проведения теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	50
6	Проведение анализа норм и правил в сфере искусственного интеллекта	36
7	Проведения анализа внутренней и внешней среды физкультурно-спортивной организации	12
8	Оформление 2 главы выпускной научно-исследовательской работы магистранта по соответствующим требованиям	36
9	Обработка и анализ полученных данных и подготовка статьи по их анализу для студенческой конференции	38
10	Подготовка отчетной документации по научно-исследовательской работе (производственная практика) (дневник, отчет, презентация и доклад для защиты практики)	18
11	Защита практики	4

## 6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 03.09.2018 №310-06-14/27.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением

о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	3	Промежуточная аттестация	Защита практики	-	5	5 - выставляется студенту, если доклад и презентация отражают кратко и достоверно все задания практики, студент отвечает на все вопросы правильно, грамотно и с примерами из практического опыта практики. 4 - выставляется студенту, если доклад и презентация отражает кратко и достоверно все задания практики, студент отвечает на все вопросы, но без примеров из практического опыта практики. 3 - выставляется студенту, если доклад отражает кратко и достоверно все задания практики (нет презентации), студент отвечает не на все вопросы правильно, грамотно, но больше половины. 2 - выставляется студенту, если доклад не отражает все задания практики, студент не отвечает на большинство вопросов по практике. 1 - выставляется студенту, если не подготовлен доклад, не на все вопросы даны правильные ответы. 0 - не пришел	дифференцированный зачет

						на защиту практики	
2	3	Текущий контроль	Дневник практики	5	5	<p>5 - дневник полностью и правильно заполнен, у руководителя практики от предприятия нет замечаний по выполненным работам 4 - присутствуют замечания по оформлению дневника, есть небольшие замечания руководителя практики от предприятия по выполненным работам 3 - присутствует 1 содержательная ошибка, недочеты при оформлении дневника, по большинству выполняемых работ у руководителя практики присутствуют замечания 2 - присутствует 2 и более содержательной ошибки, не заполнен столбец 2 раздела - рекомендации и замечания руководителя практикой от предприятия 1 - все разделы заполнены с ошибками, не заполнен столбец 2 раздела - рекомендации и замечания руководителя практикой от предприятия 0 - дневник не сдан</p>	дифференцированный зачет
3	3	Текущий контроль	Отчет по производственной практике (НИР)	10	20	1 балл - план мероприятий по научно-исследовательской работе 1 балл -	дифференцированный зачет

					<p>обоснована организация исследования 3 балла - обоснованы методы исследования, включающие методы информатики и искусственного интеллекта; 2 балла - задание выполнено на 75 %; 1 балл - задание выполнено на 50% 2 балла - описана усовершенствованная методика; 1 балл - есть небольшие замечания 2 балла - представлены результаты первичного исследования; 1 балл - есть недочеты 3 балла - подготовлена статья (тезисы) по анализу первичного исследования 1 балл - оформлена 2 глава научно- исследовательской работ 3 балла - описаны современные методы и инструменты для представления результатов научно- исследовательской деятельности и организации исследования, включая современные методы и средства информатики и искусственного интеллекта; 2 балла - задание выполнено на 75 %; 1 балл - задание выполнено на 50% 1 балл - представлен анализ использования математических, естественно-научных и технических методов для решения</p>
--	--	--	--	--	---

						основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта сфере физической культуры и спорта 2 балла - представлен анализ норм и правил в сфере искусственного интеллекта; 1 балла - задание выполнено не в полном объеме 1 балл -представлен анализ внутренней и внешней среды физкультурно-спортивной организации	
--	--	--	--	--	--	--	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

По окончании производственной практики (научно-исследовательская работа) предусматривается защита отчета по практике на кафедре Спортивного совершенствования ЮУрГУ перед специальной комиссией, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии обязательно включается руководитель практики. Дата и время защиты устанавливается кафедрой в соответствии с графиком учебного процесса студента. Комиссия заслушивает в порядке очередности доклады студентов о результатах прошедшей практики и задает вопросы для определения оценки сформированности компетенций по теме исследования.

## 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
УК-1	Знает: современные общенаучные подходы, ориентированные на интегративное познание сложно организованных явлений; системные взаимосвязи внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке	+	+	+
УК-1	Умеет: выполнять анализ планов работ, в том числе - по достижению целевых показателей	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: осуществления критического анализа проблемных ситуации на основе системного подхода, выработки стратегии действий	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: организации работ по определению комплекса мероприятий, реализация которых позволит обеспечить достижение целевых значений показателей	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: планирования, координации и контроля работы структурных подразделений, связанных с проведением физкультурных, спортивных, массовых мероприятий; разработки методик эффективного управления персоналом физкультурно-спортивной организации	+	+	+
УК-4	Имеет практический опыт: критического оценивания научно-педагогической	+	+	+

	информации, российского и зарубежного опыта по тематике исследований			
УК-91	Имеет практический опыт: анализа норм и правил в сфере искусственного интеллекта	+	+	+
ОПК-1	Знает: порядок составления и согласования планов деятельности по обеспечению и сопровождению развития физической культуры и спорта	+	+	+
ОПК-1	Умеет: выбирать наиболее эффективные методы исследования, в том числе из смежных областей знаний	+	+	+
ОПК-1	Имеет практический опыт: проведения анализа внутренней и внешней среды физкультурно-спортивной организации	+	+	+
ОПК-6	Умеет: 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	+	+	+
ОПК-6	Имеет практический опыт: исследования заинтересованных сторон для реализации программы в области физической культуры и спорта и разработки плана мероприятий по взаимодействию	+	+	+
ОПК-8	Знает: показатели результативности научно-исследовательской работы; суть методов математической статистики и логической интерпретации при обработке количественных и качественных результатов исследования в области физической культуры и спорта	+	+	+
ОПК-8	Умеет: выделять существенные связи и отношения, проводить сравнительный анализ данных с использованием компьютерной обработки экспериментальных данных; использовать для обработки результатов исследований многомерные методы математической статистики, а также уметь анализировать и логически интерпретировать полученные результаты с установлением противоречий и причинно-следственных связей; разрабатывать собственный диагностический инструментарий для решения поставленных задач	+	+	+
ОПК-8	Имеет практический опыт: выполнения научно-исследовательской работы по разрешению проблемных ситуаций в сфере физического воспитания, оздоровительной физической культуры и массового спорта	+	+	+
ОПК-91	Знает: математические, естественно-научные и технические методы для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта	+	+	+
ОПК-91	Умеет: адаптировать существующие математические, естественно-научные и социально-экономические методы для решения основных, нестандартных задач применения искусственного интеллекта	+	+	+
ОПК-92	Имеет практический опыт: исследования и анализа современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Селуянов, В. Н. Научно-методическая деятельность Учеб. для вузов по специальностям 032101 - Физ. культура и спорт, 032102 - Физ. культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптированная физическая культура) В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков, И. П. Космина. - М.: Физическая культура, 2005. - 287 с.

*из них методические указания для самостоятельной работы студента:*

1. Методические указания производственной практики (НИР) по направлению 49.04.01 Физическая культура

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Фискалов, В. Д. Научно-исследовательская работа магистрантов и подготовка магистерской диссертации : учебное пособие / В. Д. Фискалов. — Волгоград : ВГАФК, 2018. — 156 с. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Социально-педагогическое исследование средствами информационных технологий : учебно-методическое пособие / составители Л. Н. Титова [и др.]. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2016. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90964">https://e.lanbook.com/book/90964</a>
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Вечканова, О. В. Информационные системы в социально-педагогическом исследовании : учебное пособие / О. В. Вечканова, Л. Н. Титова, Г. Д. Сагадатова. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 60 с. — ISBN 978-5-87978-683-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/49514">https://e.lanbook.com/book/49514</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8519-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176662">https://e.lanbook.com/book/176662</a>

### 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)
2. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)
3. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(28.02.2017)

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
ЮУрГУ, Центр спортивной науки (научно-исследовательская лаборатория)	454080, Челябинск, Сони Кривой, 60	<p>Весы-анализатор состава тела Tanita - 1 шт.</p> <p>Комплекс стабилметрический компьютеризированный - 1 шт.</p> <p>Комплекс функционального анализа позвоночника 3D Сканер - 1 шт.</p> <p>Анализатор формулы крови неинвазивный АМП - 1 шт.</p> <p>Анализатор мочи на тест-полосках Siemens - 1 шт.</p> <p>Многофункциональная рабочая станция SCHILLER - 1 шт.</p> <p>Мобильная эргоспирометрическая система Oxycon Mobile - 1 шт.</p> <p>Профессиональная портативная лаборатория Diagloba - 1 шт.</p> <p>Микропланшетный фотометр - 1 шт.</p> <p>Компьютер: системный блок, монитор, мышь, клавиатура - 1 комплект</p>
Кафедра Спортивное совершенствование ЮУрГУ	454080, Челябинск, Сони Кривой, 62	<p>Компьютер: системный блок, монитор, мышь, клавиатура - 3 комплекта, ноутбук - 4 шт.</p>