

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 06.06.2024 09:24:07  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

## Производственная практика, преддипломная практика

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Медико-биологических основ физической культуры</b>		
Учебный план	g490402-ФизРеаб-24-1.plx 49.04.02 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛИЦ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ (АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА) Направленность (профиль): Физическая реабилитация и оздоровление в адаптивном физическом воспитании и спорте		
Квалификация	<b>Магистр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>8 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты 4	
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	288		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	288	288	288	288
Итого	288	288	288	288

Программу составил(и):

*к.п.н., доцент, Юденко Ирина Эдуардовна*

### **Производственная практика, преддипломная практика**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 946)

составлена на основании учебного плана:

49.04.02 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛИЦ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ (АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА)

Направленность (профиль): Физическая реабилитация и оздоровление в адаптивном физическом воспитании и спорте утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Медико-биологических основ физической культуры**

Зав. кафедрой к.б.н., доцент Мальков М.Н.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	ЦЕЛЬ - приобретение практических навыков самостоятельного проведения научно-исследовательской работы, сбор материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), формирование и развитие профессиональных навыков работы с людьми с отклонениями в состоянии здоровья, завершение выполнения выпускной квалификационной работы.
1.2	ЗАДАЧИ:
1.3	1. Закрепить, углубить и расширить теоретические знания, умения и навыки, полученные обучающимися в процессе теоретического и практического обучения.
1.4	2. Приобрести практические умения и навыки для ведения профессиональной деятельности.
1.5	3. Сформировать компетенции в научно-исследовательской, педагогической и реабилитационной деятельности, закрепить их в практике выполнения выпускных квалификационных работ.
1.6	4. Приобрести навыки работы и общения с персоналом организации, систематизации и анализа полученных данных, в том числе в иностранной литературе, для подготовки выпускной квалификационной работы.
1.7	5. Завершить реализацию этапов выполнения выпускной квалификационной работы.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.1.2	Инклюзивное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья
2.1.3	Инновационные технологии в лечебной физической культуре
2.1.4	Практикум по межкультурной коммуникации
2.1.5	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика
2.1.6	Современные проблемы и перспективы развития адаптивной физической культуры
2.1.7	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов
2.1.8	Основы научных исследований в области физической культуры и спорта
2.1.9	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.10	Физическая реабилитация при различных заболеваниях
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика, профессионально-ориентированная практика

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-4.4:** Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ или иностранном языке

**ОПК-3.2:** Способен оценивать эффективность процесса обучения в области адаптивной физической культуры

**ОПК-10.2:** Организует и проводит научное исследование по определению эффективности различных видов деятельности в сфере адаптивной физической культуры с использованием апробированных методик, статистически обрабатывает и анализирует результаты, обобщает и оформляет результаты исследований

**ОПК-11.3:** Способен принимать управленческие решения в области организации работы с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, с помощью которых может аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции, высказывать идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и/или иностранном языке;
3.1.2	- способы оценки эффективности процесса обучения в области адаптивной физической культуры;
3.1.3	- подходы и способы проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием апробированных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний;

3.1.4	- подходы в применении управленческих решений в области организации работы с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранных языках, с помощью которых может аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции, высказывать идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и/или иностранном языке;
3.2.2	- оценивать эффективность процесса обучения в области адаптивной физической культуры;
3.2.3	- применять подходы и способы проведения научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием апробированных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний;
3.2.4	- применять управленческие решения в области организации работы с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Проведение установочной конференции и инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда и правилам внутреннего трудового распорядка базы практики, подготовка документов планирования работы на практике. /Ср/	4	22	ОПК-10.2 УК-4.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
<b>Раздел 2. Основной этап</b>						
2.1	Ознакомление обучающихся с характером и особенностями их будущей практической деятельности. Приобретение практических навыков самостоятельной реализации завершающих этапов выпускной квалификационной работы. /Ср/	4	200	ОПК-3.2 ОПК-10.2 ОПК-11.3 УК-4.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>						
3.1	Подготовка отчетных документов (дневника практиканта), презентации по практике. Защита дневника практиканта на итоговой конференции. /Ср/	4	66	ОПК-3.2 ОПК-11.3 УК-4.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.2	/Зачёт/	4	0	ОПК-3.2 ОПК-10.2 ОПК-11.3 УК-4.4	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	Итоги производственной практики, преддипломной практики оцениваются на основе защиты Дневника-отчета практиканта с проставлением оценки "зачет". Оценка учитывает качество представленных отчетных материалов, отзывы руководителей практики, качество защиты дневника-отчета практиканта.

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА****5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации**

Представлены отдельным документом

**5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования**

Представлены отдельным документом

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Евсеев С. П., Евсеева О. Э., Ладыгина Е. Б., Калишевич С. Ю., Потапчук А. А., Черная А. И., Ростомашвили Л. Н., Мосунова М. Д., Пелих Е. Ю., Тимофеева А. В., Аксенов А. В., Аксенова Н. Н., Малинина Е. В., Городнова М. Ю., Классен А. В., Томилова М. В., Шапкова Л. В., Малиц В. Н., Жуков Ю. Ю., Никифорова	Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения: Учебное пособие	Москва: Советский спорт, 2014, электронный ресурс	1
Л1.2	Евсеев С.П.	Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник	Москва: Спорт, 2020, электронный ресурс	2
Л1.3	Губа В.П., Булькина Л.В., Ачкасов Е.Е., Безуглов Э.Н.	Сенситивные периоды развития детей. Определение спортивного таланта	Москва: Спорт, 2021, электронный ресурс	2
Л1.4	Рипа М. Д., Кулькова И. В.	Лечебно-оздоровительные технологии в адаптивном физическом воспитании: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022, электронный ресурс	1
Л1.5	Никитушкин В. Г.	Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Селуянов В. Н., Шестаков М. П., Космина И. П.	Научно-методическая деятельность: учебник	М.: Физическая культура, 2005	20
Л2.2	Рипа М. Д., Кулькова И. В.	Методы лечебной и адаптивной физической культуры: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1
Л2.3	Вишневский В. А.	Физкультурно-оздоровительные технологии в образовании: учебно-методическое пособие для лабораторных работ	Сургут: Сургутский государственный университет, 2015, электронный ресурс	2

Л2.4	Юденко И. Э.	Физическая реабилитация: методические рекомендации и задания для лекционных и практических занятий	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л2.5	Кудря О.Н.	Возрастные аспекты адаптации к физическим нагрузкам разной направленности: монография	Москва: СибГУФК, 2018, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Вишневский В. А., Апокин В. В., Сердюков Д. В.	Системный анализ состояния организма детей на этапах школьного онтогенеза: [монография]	М.: Теория и практика физической культуры и спорта, 2010	68
Л3.2	Вишневский В. А.	Валеометрия с основами спортивной медицины и врачебного контроля в адаптивной физической культуре: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2014, электронный ресурс	2
Л3.3	Мальков М. Н., Логинов С. И.	Подготовка выпускной квалификационной работы по физической культуре: учебно-методическое пособие	Сургут: Сургутский государственный университет, 2016, Подготовка выпускной квалификационной работы, электронный ресурс	2
Л3.4	Юденко И. Э.	Адаптивное физическое воспитание детей и учащейся молодежи: методические рекомендации и задания для лекционных и практических занятий	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1
Л3.5	Лосев В. Ю., Лосев А. В.	Спортивная метрология: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2021, электронный ресурс	1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Журнал "Теория и практика физической культуры"
Э2	Научно-методический журнал "Физическая культура: воспитание, образование, тренировка"
Э3	Библиотечно-информационный центр СурГУ
Э4	Библиотечно-издательский комплекс (eLIBRARY.RU)
Э5	Научная электронная библиотека КиберЛенинка
Э6	Центральная научная медицинская библиотека
Э7	Журнал "Адаптивная физическая культура"
Э8	Научно-практический журнал "Лечебная физкультура и спортивная медицина"
Э9	Спортивные базы данных (наиболее известные мировые бренды по части спортивной информации и статистики)

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	Доступ в сеть интернет (в т.ч. Wi-Fi)

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Локальный доступ: <a href="https://biblio.surgu.ru/ru/pages/resursi/bd/lan/">https://biblio.surgu.ru/ru/pages/resursi/bd/lan/</a>
6.3.2.2	Свободный доступ: <a href="https://biblio.surgu.ru/ru/pages/resursi/bd/podp/">https://biblio.surgu.ru/ru/pages/resursi/bd/podp/</a>
6.3.2.3	Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.4	Базы данных спортивной информации и статистики <a href="https://ikunin.livejournal.com/330914.html">https://ikunin.livejournal.com/330914.html</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Материально-техническое обеспечение работы обучающихся при прохождении производственной практики, преддипломной практики, включает спортивные сооружения, тренажеры, спортивный инвентарь, оборудование для проведения научных исследований на основных базах проведения практик:
7.2	- БУ ВО "Сургутский государственный университет" (СурГУ). При прохождении практики на данной базе возможно использование следующего оборудования: комплекс для оценки осанки, психофизиологический комплекс «Активациометр», прибор для исследования функций внешнего дыхания «Microlab», комплекс биологической обратной связи для функциональной коррекции и электростимуляции скелетных мышц, программно-аппаратный комплекс вариационной пульсометрии;
7.3	- Обособленное подразделение БУ ДО Спортивная школа «Центр адаптивного спорта» г. Сургут;
7.4	- КОУ «Сургутская школа с профессиональной подготовкой для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Сургут;
7.5	- БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» г. Сургут;
7.6	- БУ ХМАО-Югры "Сургутская окружная клиническая больница" г. Сургут;
7.7	- БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» г. Сургут,
7.8	Кроме вышеперечисленных могут быть задействованы другие учреждения (места будущей профессиональной деятельности), отвечающие профилю подготовки, имеющие все необходимые условия для проведения практики и заключившие договор с СурГУ.
7.9	Всё перечисленное материально-техническое обеспечение практики соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

## **1. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика, преддипломная практика проводится в 4 семестре на базах: БУ ВО "Сургутский государственный университет" (СурГУ); Обособленное подразделение БУ ДО Спортивная школа «Центр адаптивного спорта» г. Сургут; КОУ «Сургутская школа с профессиональной подготовкой для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Сургут; БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» г. Сургут; БУ ХМАО-Югры "Сургутская окружная клиническая больница" г. Сургут; БУ ХМАО-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» г. Сургут. Кроме вышеперечисленных могут быть задействованы другие учреждения (места будущей профессиональной деятельности), отвечающие профилю подготовки, имеющие все необходимые условия для проведения практики и заключившие договор с СурГУ.

## **2. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

стационарная, выездная

## **3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Практика осуществляется непрерывно.

## **4. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья порядок прохождения практики учитывает состояние здоровья и требованиями нормативных документов.

- СТО-2.6.16-17 «Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

При определении мест прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии) или в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, относительно рекомендованных условий и видов труда (при наличии). При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должен учитывать требования их доступности (Обособленное подразделение «Региональный центр адаптивного спорта», г. Сургут, БУ ВО Сургутский государственный университет).

Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

«Производственная практика, преддипломная практика» 4 семестр

Код, направление подготовки	49.04.02 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЛИЦ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ (АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА)
Направленность (профиль)	Физическая реабилитация и оздоровление в адаптивном физическом воспитании и спорте
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Медико-биологических основ физической культуры
Выпускающая кафедра	Медико-биологических основ физической культуры

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
«Сургутский государственный университет»

Институт гуманитарного образования и спорта  
Кафедра медико-биологических основ физической культуры

Дневник - отчет

о прохождении производственной практики, преддипломной по направлению 49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонением в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» на кафедре медико-биологических основ физической культуры студента 2 курса группа 20\_\_-\_\_М института гуманитарного образования и спорта

---

фио

Сургут, 202\_\_ г.

**Дневник-отчет практиканта (дневник практиканта) реализует следующие компетенции:**

*Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ или иностранном языке (УК-4.4), Способен оценивать эффективность процесса обучения в области адаптивной физической культуры (ОПК-3.2), Организовывает и проводит научное исследование по определению эффективности различных видов деятельности в сфере адаптивной физической культуры с использованием апробированных методик, статистически обрабатывает и анализирует результаты, обобщает и оформляет результаты исследований (ОПК-*

10.2), Способен принимать управленческие решения в области организации работы с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья (ОПК-11.3).

## ЗАДАНИЕ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

**Задание 1. Реализация этапов выполнения выпускной квалификационной работы. Реализуйте все этапы выполнения ВКР по избранной вами теме.**

*Процесс подготовки и выполнения темы выпускной квалификационной работы (научного исследования) включает несколько основных этапов. Ниже приведены сведения по реализации этапов выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР). Реализуйте этапы выполнения ВКР по избранной теме.*

### **Методические рекомендации к реализации этапов выполнения ВКР.**

#### **Выбор темы исследования**

Одним из важнейших критериев правильности выбора темы исследования является актуальность (теоретическая и практическая значимость). Признаками актуальности темы могут быть следующие:

- общий интерес со стороны ученых, педагогов и тренеров к проблеме;
- наличие потребности практики обучения, воспитания и тренировки в разработке вопроса на данном этапе;
- необходимость разработки темы в связи с местными климатическими и другими условиями.

На современном этапе весьма актуальны исследования, связанные с оздоровительными, образовательными и воспитательными воздействиями средств физической культуры и спорта, в том числе новых, нетрадиционных физкультурно-спортивных видов на различные по возрасту, полу, уровню образования, образу жизни, учебной, трудовой деятельности категории занимающихся.

Однако при определении темы следует учитывать не только ее актуальность в научном и практическом плане, но и наличие соответствующей литературы. При выборе темы исследования определенное значение имеет её разработанность и освещенность в литературе. Формулировка темы исследования определяется студентом совместно с научным руководителем.

#### **Работа с литературой по теме исследования (анализ научно-методической литературы)**

Для написания работы желательно использовать первоисточники: научные статьи, монографии, авторефераты диссертации. Указанные первоисточники, а также поиск методической литературы (методические указания, методические и учебно-методические пособия) по рассматриваемому вопросу и являются научной и методической специальной литературой. Кроме того, возможна работа с документальными и архивными материалами (изучение педагогической документации и архивных материалов: планов и дневников тренировок, протоколов соревнований, сводных отчетов спортивных организаций, материалов инспектирования, учебных планов и программ, журналов учета успеваемости и посещаемости, личных дел, статистических материалов и т. п.). В этих документах фиксируются многие объективные данные, помогающие установить ряд характеристик, причинные связи, выявить некоторые зависимости и т. д.

Поиск научно-методической литературы возможен в библиотеке Сургутского государственного университета (работа с печатными изданиями непосредственно в библиотеке, либо работа с электронным ресурсом библиотеки - [www.lib.surgu.ru](http://www.lib.surgu.ru)), а также:

#### **Электронных библиотеках:**

- Научная электронная библиотека ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru));
- Электронная библиотека: библиотека диссертаций ([www.diss.rsl.ru](http://www.diss.rsl.ru));

- Российская национальная библиотека: электронный каталог РНБ «Авторефераты диссертаций» (<http://www.nlr.ru:8101/poisk/index.html#1>).

### **Базах данных:**

Реферативная база данных Национальной медицинской библиотеки США предоставляет доступ к работам в области клинической и экспериментальной медицины, ветеринарии, организации здравоохранения. Содержит аннотации статей из более 4000 журналов, публикуемых в США и еще в 70 странах по всему миру. Обновление MEDLINE проходит еженедельно. Доступ открыт с любого компьютера ([www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi)).

**Научных журналах** (российские рецензируемые научные журналы, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук):

- Теория и практика физической культуры (<http://www.teoriya.ru/ru/journals>);
- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка (<http://www.teoriya.ru>);
- Адаптивная физическая культура (<http://www.afkonline.ru>);
- Физическая культура, спорт - наука и практика (<http://www.kgafk.ru/kgufk/html/gyr.html>).

### **Объект и предмет исследования**

*Объектом педагогического исследования*, в сфере физической культуры и спорта, является учебно-воспитательный процесс, учебно-организационный, управленческий процесс, тренировочный, реабилитационный процесс. Основным объектом научно-педагогического исследования могут быть процессы, развивающиеся в детском саду, школе, вузе, лечебно-профилактических учреждениях, спортивных школах, физкультурно-оздоровительном комплексе и т.д. Однако объект исследования должен формулироваться не безгранично широко, а так, чтобы можно было проследить круг объективной реальности. Этот круг должен включать в себя *предмет* в качестве важнейшего элемента, который характеризуется в непосредственной взаимосвязи с другими составными частями данного объекта и может быть однозначно понят лишь при сопоставлении с другими сторонами объекта (Ю.Д. Железняк, 2013).

*Предметом педагогического исследования* могут выступать: прогнозирование, совершенствование и развитие процесса и управления общеобразовательной, средней специальной и высшей школой; содержание образования; формы и методы педагогической деятельности; диагностика учебно-воспитательного процесса; пути, условия, факторы совершенствования обучения, воспитания, тренировки; характер психолого-педагогических требований и взаимодействий между педагогами и учащимися, тренерами и спортсменами; особенности и тенденции развития спортивно-педагогической науки и практики. Из сказанного выше следует, что объектом выступает то, что исследуется, а предметом - то, что в этом объекте получает научное объяснение. *Именно предмет исследования определяет тему исследования.*

### **Цель и задачи исследования**

Исходя из определения объекта и предмета исследования, можно приступить к определению цели и задач исследования. Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь, к какому конечному результату он стремится. Целью исследований может быть разработка методик и средств обучения, тренировки, воспитания качеств личности, развития (воспитания) физических качеств, форм и методов физического воспитания в различных структурных подразделениях (детский сад, школа и т.д.) и возрастных группах, содержания обучения, путей и средств совершенствования управления учебно-тренировочным и воспитательным процессом и т. д.

Определив цель работы, можно сформулировать задачи, которые необходимо решить в ходе исследовательской работы. Таких задач должно быть не менее трех. Например, в качестве одной из них может быть задача, связанная с изучением состояния вопроса, другая - с разработкой экспериментальной методики обучения или тренировки и третья - с выявлением эффективности ее применения на практике. Задачи должны быть сформулированы четко и лаконично. Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Изучить...», «Разработать...», «Выявить...», «Установить...», «Обосновать...», «Определить...» и т.п.

### **Выдвижение рабочей гипотезы**

Знание предмета исследования позволяет выдвинуть рабочую гипотезу, т. е. предположение о возможных путях решения поставленных задач, о возможных результатах, может быть, даже о возможных теоретических объяснениях предполагаемых фактов. Гипотеза может быть индуктивной или дедуктивной. Индуктивная гипотеза должна исходить из самих фактов и наблюдений, накопленных ранее, определения связей и зависимостей между ними. Что же касается дедуктивной гипотезы, то она в своей основе уже должна иметь определенные теоретические положения и закономерности и ставить своей целью подтверждение их теми или иными новыми фактами и наблюдениями.

В теории и методике физического воспитания на этом этапе развития преобладают исследования с разработкой индуктивных гипотез. Объясняется это, во-первых, многолетним существованием в педагогической практике положений, которые себя оправдывают, но не имеют экспериментального обоснования; во-вторых, отсутствием количественных характеристик подобных общеизвестных положений. Например, всем известно, что обучение гимнастическим упражнениям требует предъявления определенной наглядной информации, но какая информация и на каком этапе наиболее эффективна - остается задачей исследования; в-третьих, большим разнообразием контингента исследуемых (возраст, пол, квалификация) и двигательных действий как предмета обучения, что требует уточнения тех или иных педагогических положений при обучении конкретных людей конкретным двигательным действиям и т.п. (Ю.Д. Железняк, 2013).

### **Выбор методов исследования**

Основным ориентиром для выбора методов исследования должны служить его задачи. Именно задачи и вопросы, поставленные перед работой, определяют способы их разрешения, а стало быть, и выбор соответствующих методов исследования (Ю.Д. Железняк, 2013).

В практике проведения исследований в сфере физической культуры наибольшее распространение получили следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Опрос (беседа, интервью и анкетирование).
4. Контрольные испытания.
5. Хронометрирование.
6. Экспертное оценивание.
7. Педагогический эксперимент.
8. Математико-статистические методы.

### **Планирование, организация и проведение эксперимента или сбора данных исследования**

*Педагогический эксперимент* – это исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки.

*Планирование эксперимента строится исходя из цели и задач исследования, а также рабочей гипотезы.* Формулировка рабочей гипотезы педагогического эксперимента может выполняться на эмпирическом и теоретическом уровнях познания. На эмпирическом уровне познания исследователь руководствуется формальной логикой и анализирует лишь

доступные для наблюдения явления. Как правило, при проведении педагогического эксперимента трудно учесть влияние всех факторов, поэтому результаты его всегда неоднозначны. Иная ситуация возникает, когда в основу педагогического эксперимента заложено теоретическое исследование. Например, план тренировки разрабатывается чисто теоретически, на основе анализа возможных адаптационных процессов, затем логика проверяется с помощью компьютерной программы, имитирующей ход долговременных адаптационных процессов (В.Н. Селуянов и др., 1996).

В этом случае разрабатываются такие необычные варианты тренировки, которые вообще не имели места в практике. Экспериментальная проверка их эффективности и будет педагогическим экспериментом. Целью такого эксперимента является проверка предсказаний изменений в системах и органах организма человека.

Вместе с тем, для планирования эксперимента, необходимо владеть информацией о материально-технической базе для проведения эксперимента (например, наличие спортивных залов, залы для проведения оздоровительной и лечебной физической культуры, кабинеты массажа, наличие тренажеров, необходимого инвентаря, наличия аппаратуры для регистрации физиологических, морфофункциональных, психофизиологических показателей и технических средств для определения уровня физической подготовленности и т.д.).

Затем, исходя из цели и задач исследования, определяются методы исследования, количество участников эксперимента, производится распределение (при помощи процедуры рандомизации) участников эксперимента на группы: экспериментальную (одну, две) и контрольную (группа сравнения). Определяется число участников эксперимента (как правило, 10-20 человек в каждой группе). По продолжительности эксперимент может занимать от нескольких дней до нескольких месяцев, или даже лет (в случае серии экспериментов). Поэтому для четкого представления схемы эксперимента разрабатывается так называемый дизайн эксперимента с указанием частоты регистрации (входное, промежуточное, итоговое тестирование) перечня изучаемых показателей (морфофункциональных, физиологических, психофизиологических, технической подготовленности, физической подготовленности и т.д.), числа участников и групп эксперимента, перечня используемых методов (физиометрии, антропометрии и т.д.) для регистрации изучаемых показателей.

План эксперимента, должен также строиться с учетом последующей статистической обработки. Абсолютный эксперимент проводится в стандартных условиях с фиксацией контролируемых показателей. Например, регистрация и вычисление средних арифметических и стандартного отклонения антропометрических признаков, уровня функциональных показателей у спортсменов по определенному виду спорта позволяют получить модельные характеристики. Проведение *сравнительного эксперимента* возможно по параллельной схеме.

*Параллельное проведение эксперимента* предполагает организацию двух или более групп, одна из которых должна быть контрольной, а другие - экспериментальными. Учебно-тренировочные занятия и тестирования проводятся одновременно. В этом случае случайные воздействия, связанные с временным фактором, действуют на все группы примерно одинаково, поэтому возрастает уверенность, при наличии различия, в реальности воздействия экспериментального фактора. Для определения достоверности различия между зарегистрированными показателями (градациями фактора) удобно использовать дисперсионный анализ.

Для определения линейной зависимости между двумя переменными следует иметь хотя бы три точки, соответствующие трем уровням независимой переменной. В этом случае необходимо выделить несколько рандомизированных групп (сформированных случайным образом на основе использования таблиц случайных чисел или генератора случайных чисел) и поставить их в различные экспериментальные условия.

Данные полученные в ходе исследований фиксируются при помощи заготовленных протоколов исследования, затем вносятся в таблицы, например, Microsoft Office Excel или в пакет статистических программ Statistica (v. 5.5. и выше).

## Обработка полученных данных (математико-статистическая обработка результатов исследований)

Наиболее простым способом обработки данных является так называемая описательная статистика.

*Что такое описательная статистика?* Это раздел статистики, в которой рассчитываются следующие показатели:

- среднее арифметическое ( $\bar{X}$ )
- стандартное отклонение ( $\sigma$ )
- стандартная ошибка среднего арифметического ( $m$ )

*Что такое среднее арифметическое?* Одна из наиболее распространённых мер центральной тенденции, представляющая собой сумму всех наблюдаемых значений, деленную на их количество.

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

*Что такое среднее квадратическое отклонение?* Термин введен Пирсоном в 1894 году. Среднеквадратическое отклонение или стандартное отклонение - это мера разброса значений переменной относительно среднего арифметического. Определяется как корень квадратный из дисперсии. Дисперсия - это сумма квадратов отклонений значений переменной от среднего, деленное на число наблюдений минус одно наблюдение, или

$$\sigma = \sqrt{\sum (\bar{X} - Xi)^2 / (n - 1)}$$

*Что такое стандартная ошибка среднего арифметического?*

Ошибка среднего арифметического говорит, что чем больше разнообразие признака (величина  $\sigma$ ), тем больше ошибка. Если бы все объекты были одинаковы, то есть разнообразие было бы равно нулю, то и ошибка была бы равна нулю ( $m = 0$ ). В этом случае даже один экземпляр точно характеризовал бы всю генеральную совокупность. Ошибка также зависит от численности выборки  $n$ : чем больше численность, тем меньше ошибка. С помощью ошибки определяется достоверность полученных результатов, которая показывает, насколько правильно выборочные данные характеризуют генеральные.

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Эти показатели можно рассчитать как в таблицах Excel, так и используя пакеты статистических программ Statistica v.6.0 или SPSS v.11.

Для представления среднего арифметического и стандартного отклонения в выпускной квалификационной работе, можно использовать следующий вариант записи (табл.).

Таблица

Показатели жизненной емкости легких до и после выполнения дыхательной гимнастики по Стрельниковой

Показатели	Контрольная группа (n=15)		Экспериментальная группа (n=15)	
	До	После	До	После
ЖЕЛ, мл	3713±299,7	3993±281,5	3847±327,0	4347±403,3

Примечание: ЖЕЛ – жизненная емкость легких, мл

Более сложным вариантом статистической обработки данных является определение статистически значимых различий между изучаемыми переменными. Для этого существуют два наиболее распространенных критерия: Стьюдента и Вилкоксона. Для расчета этих критериев лучше использовать пакет статистических программ Statistica (разных версий), но можно воспользоваться приложением Microsoft Office Excel (2003, 2007).

Существуют еще более сложные варианты статистической обработки данных. Во-первых, можно рассчитать F-критерий или критерий Фишера, который используется для сравнения групп по фактору рассеивания, когда оценивают стабильность встречаемости изучаемого признака. Во-вторых, *дисперсионный анализ* или ANOVA используется для проверки значимости различия между средними арифметическими значениями путем сравнения дисперсий. Часто в исследованиях возникает необходимость сравнивать несколько однородных групп. Для этого сравнивают несколько пар дисперсий. Основное назначение этого метода состоит в проверке предположения об отсутствии внешних воздействий на многократно измеряемый признак. При помощи дисперсионного анализа можно оценить степень воздействия одного или нескольких факторов по отдельности, а также их совместное действие на изучаемый показатель.

*Однофакторный дисперсионный анализ.* Например, тренировочные нагрузки характеризуются интенсивностью нагрузки и объемом. Их можно рассматривать как фактор, т.е. факторный признак. Градации фактора - это различные измеренные количества интенсивности и объема нагрузки. С помощью дисперсионного анализа можно оценить влияние фактора нагрузки на уровень физической подготовленности.

*Двухфакторный дисперсионный анализ.* При двухфакторном анализе имеют место два фактора с несколькими градациями каждого.

Например, в одном из исследований была поставлена следующая задача: определить, что больше влияет на результат лыжной гонки на 10 км: погодные условия (фактор А), профиль трассы (фактор Б) или оба фактора вместе.

Профиль трассы был трех видов - слабо-, средне- и сильнопересеченный. Погодные условия были двух видов - хорошие и плохие. Таким образом Фактор А имел три уровня, а фактор Б - два уровня. В ходе исследования были проанализированы 6 вариантов сочетаний факторов. Для этого набрали группу из 24 лыжников, которую разделили на 6 групп по 4 человека. Затем провели соревнования и измерили результаты. Не вдаваясь в подробности анализа, отметим, что только метеоусловия влияли на результат и, что следует обратить внимание на общефизическую (а не техническую) подготовку лыжников (Н.В. Астафьев, 1995).

### **Анализ и обобщение собранного материала**

После статистической обработки данных необходимо выделить характерные признаки (анализ) и распределить результаты наблюдения по группам в соответствии с этими признаками (синтез), что обеспечит возможность классификации наблюдаемых явлений. Затем производят *обобщение опыта* внутри каждой группы, в процессе которого совершается мысленный переход от конечного числа членов данной выборки к бесконечному. Здесь проводится доказательство достоверности переноса выборочных данных на определенную генеральную совокупность изученных объектов исследования.

### **Формулировка выводов**

*Вывод* - это нормативное высказывание, отражающее результат исследования. Число выводов, как правило, равно числу задач. Вывод формулируется в виде утвердительного предложения, четко и понятно. В экспериментальных работах выводы делаются на основе статистических расчетов, сравнения наблюдаемых различий, их достоверности и носят вероятностный характер. В теоретических исследованиях выводы логически вытекают из полученного материала, и делаются на основе индуктивных и дедуктивных умозаключений.

### **Рекомендации об использовании полученных материалов и выводов в теории или практике**

В этом разделе на основании сделанных автором выводов, предлагаются практические рекомендации, которые могут найти применение, например, в практической деятельности в области адаптивной физической культуры, оздоровительной физической культуры.

### **Список литературы**

Список литературы необходимо составлять в соответствии с ГОСТ 7.1. – 2003 (Библиографическая запись). При этом следует придерживаться основных правил библиографического описания книг, статей и других источников.

## Приложения

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст. К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и других документов. В приложение также входит акт внедрения.

## Оформление разделов работы

Текст пишется с одной стороны листа А4 через 1,5 интервала (междустрочный интервал). Размер шрифта – 14, название шрифта – Times New Roman. Нужно выбрать меню «формат», затем команду «шрифт». Размеры поля: верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм, левое - 30 мм, правое 10 мм.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, который считается первой страницей рукописи. Однако ни на нем, ни на втором листе, где размещается содержание, цифры не проставляются (как правило, эти два листа оформляются в отдельном файле Microsoft Office Word, без нумерации страниц). Фактически нумерация начинается с цифры 3 на третьей странице. Цифры ставятся в внизу страницы, выравнивание – справа. Заголовки разделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. Для удобства чтения текст делится на абзацы с помощью отступов. Абзац – это относительно обособленная часть текста. Величина отступа составляет 5 пробелов и называется красной строкой (для того чтобы автоматически выставить отступ, в меню нужно выбрать «формат», затем команду «абзац», и выставить значение - первая строка: отступ на 1,25 см). Необходимо также установить функцию автоматической расстановки переносов.

*Немного о цитировании.* Для того чтобы указать, что данная идея или материал взят из другой работы, нужно привести ее в списке литературы, а в тексте поставить ее порядковый номер, под которым она там значится. При этом цифра помещается в квадратные скобки: ... Как отмечает В.А. Григорьев [1], воспитание физических качеств .... Возможен и другой вариант «Современные компьютерные технологии существенно повысили качество подготовки рукописей (Б.А. Иванов, 2004)». В этом случае цитируемый автор находится в списке литературы по алфавиту. Если идея или материал взят из другой работы, а в списке литературы и в тексте нет ссылки на автора, говорят о плагиате (нарушении авторского права). Если выпускная квалификационная работа заимствована, она не может быть допущена к защите. Для того чтобы проверить текст работы, существует система анализа текстов на наличие заимствований «антиплагиат» (<http://www.antiplagiat.ru>).

*Как делаются ссылки на таблицу в тексте?* Цифровая информация оформляется в виде таблиц. В тексте на таблицу дается ссылка. Пример: Определены, морфофункциональные показатели студентов до и после оздоровительной ходьбы (табл.).

*Как оформляется таблица?*

Таблица

Морфофункциональные показатели студентов до и после оздоровительной ходьбы

Показатели	ЭГ (n=10)		КГ (n=10)	
	До	После	До	После
Рост, см	170,7±7,07	170,8±6,84	173,3±9,49	173,3±9,49
Масса тела, кг	67,5±14,71	66,9±14,18	60,4±12,37	60,5±12,83

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ - контрольная группа.

Первая цифра (например, 170,7 является средней арифметической), вторая означает стандартное отклонение (например, 7,07).

При переносе таблицы на следующую страницу головку таблицы следует повторить и над ней поместить слова «Продолжение таблицы» (см. ниже). Если головка громоздкая, допускается ее не повторять. Заголовок таблицы не повторяют.

Продолжение таблицы

Показатели	ЭГ (n=10)		КГ (n=10)	
	До	После	До	После
ЧСС, уд/мин	77,4±10,31	72,9±7,87	73,4±9,54	74,4±7,63
САД, мм.рт.ст.	122,5±20,51	118,2±9,53	119,9±13,64	121,7±9,55
ДАД, мм.рт.ст	74,0±9,40	70,6±5,83	69,7±4,19	72,6±2,37

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ - контрольная группа. ЧСС – частота сердечных сокращений в покое, САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление.

Не допускается помещать в текст работы (без ссылки на источник) те таблицы, данные которых уже были опубликованы в печати.

*Как оформляется рисунок?*

Рисунком в ВКР называется любое графическое изображение - график, диаграмма, схема. Ссылка в тексте имеет вид: ...

Ниже представлена характеристика выборки студентов по возрасту и полу (рис. 1).

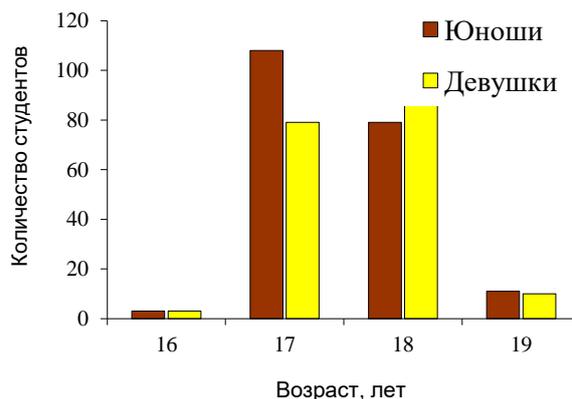


Рис. 1. Характеристика выборки студентов по возрасту и полу

Рассмотрим другой пример. Так, по результатам факторного анализа показано, что на здоровье студентов оказывают влияние ряд факторов (рис. 2).

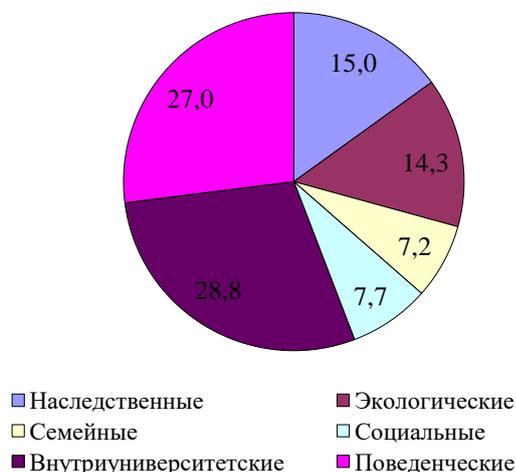


Рис. 2. Влияние различных факторов на здоровье студентов СурГУ по данным факторного анализа 86 переменных, %

Возможно представление данных исследования в виде графика (рис. 3).

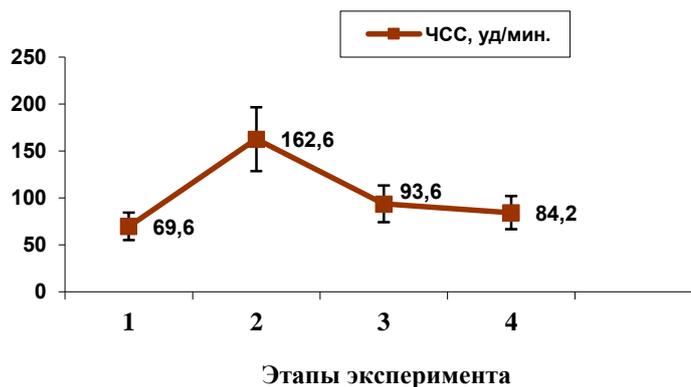


Рис. 3. Изменение частоты сердечных сокращений после выполнения динамической физической нагрузки и в период восстановления. По оси абсцисс: 1 – до нагрузки, 2 – после нагрузки, 3 – через 5 минут после нагрузки, 4 – через 45 минут после нагрузки. Вертикальные линии 0,95 доверительные интервалы.

Следует отметить, что опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы, должны быть исправлены.

*Отчет по результатам выполненного задания 1 предоставляется в виде краткого изложения результатов исследования (тема исследования, содержание работы, актуальность исследования, цель исследования, задачи исследования, рабочая гипотеза, научная новизна и практическая значимость, описание проанализированных литературных источников по теме работы, организация и методы исследования, результаты исследования, выводы).*

### Отчет практиканта

В отчете практиканта указывается степень достаточности теоретической и практической подготовки для прохождения практики, ее основного содержания, качества выполненных работ, выявленных трудностей и проблем, способов их преодоления.

---

---

Подпись практиканта \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Задание 2. Оформить задание на выпускную квалификационную работу

БУ ВО «Сургутский государственный университет»  
Институт гуманитарного образования и спорта  
Кафедра медико-биологических основ физической культуры

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой, к.б.н., доцент

уч. степень, звание

\_\_\_\_\_ Мальков М.Н.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Обучающемуся \_\_\_\_\_, группы \_\_\_\_\_ М  
фио номер

1. Тема выпускной квалификационной работы «\_\_\_\_\_».

2. Научная проблема.

---

---

3. Цель и задачи исследования.

Цель исследования. \_\_\_\_\_

Задачи исследования:

---

---

4. Объект исследования. \_\_\_\_\_

5. Участники исследования. \_\_\_\_\_

6. Методы исследования. \_\_\_\_\_

7. Методы проверки достоверности результатов.

8. Ожидаемые результаты исследования. \_\_\_\_\_

---

---

9. Организация, совместно с которой выполняется работа. \_\_\_\_\_

---

---

10. Этапы работы.

10.1. Отбор, анализ литературы выполняется на первом этапе исследования. \_\_\_\_\_

---

---

10.2. Эксперимент (исследование).

---

---

10.3. Написание и оформление работы. Завершение работы предполагает структурирование работы с выделением соответствующих глав и разделов работы. Оформление работы выполняется в соответствии с требованиями, предъявляемые к выпускным квалификационным работам.

10.4. Допуск ВКР к защите на кафедре. Решение о допуске принимает выпускающая кафедра и заведующий кафедрой на основании выполненных требований, предъявляемых к ВКР, указанных в положении о ВКР института.

10.5. Отзыв научного руководителя. Подготовка отзыва научного руководителя является одним из обязательных условий допуска к защите ВКР. В отзыве указывается достоинства и недостатки выполненной работы.

10.6. Защита. Защита работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

