

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таланцев Андрей Николаевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 15.12.2022 15:04:53  
Уникальный идентификатор:  
cf3afa1bc1f38af1243c53a82f7bdbc93e6dd9bf

**Министерство спорта Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**ОДОБРЕНО**

на заседании УМК МГАФК  
от «15» ноября 2022 г.  
протокол № 9/22

Председатель УМК

и.о. проректора по учебной работе

  
\_\_\_\_\_ А.С. Солнцева

**УТВЕРЖДЕНО**

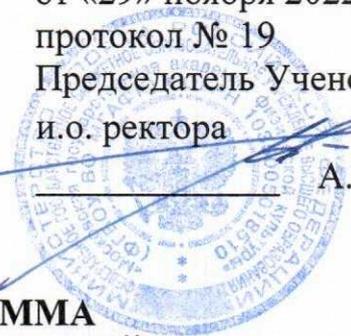
Решением Ученого совета МГАФК  
от «29» ноября 2022 г.

протокол № 19

Председатель Ученого совета

и.о. ректора

  
\_\_\_\_\_ А.Н. Таланцев



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ**

**Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура**

**Основная профессиональная образовательная программа  
«Естественнонаучные проблемы физической культуры»**

**форма обучения**  
очная/заочная

Малаховка, 2022г.

**Министерство спорта Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**ОДОБРЕНО**

на заседании УМК МГАФК

от «15» ноября 2022 г.

протокол № 9/22

Председатель УМК

и.о. проректора по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.С. Солнцева

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Ученого совета МГАФК

от «29» ноября 2022 г.

протокол № 19

Председатель Ученого совета

и.о. ректора

\_\_\_\_\_ А.Н. Таланцев

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ**

**Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура**

**Основная профессиональная образовательная программа  
«Естественнонаучные проблемы физической культуры»**

**форма обучения**

очная/заочная

Малаховка, 2022г.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО МГАФК  
Протокол № 41 от «26» ноября 2019г.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО МГАФК  
Протокол № от «24» ноября 2020г.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО МГАФК  
Протокол № 7 от «30» ноября 2021г.

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на основании решения Ученого совета ФГБОУ ВО МГАФК  
Протокол № 19 от «29» ноября 2022г.

**Составитель:**

Стрельникова Ирина Владимировна, к.б.н., доцент, зав.кафедрой физиологии и биохимии, руководитель ОПОП «Естественнонаучные проблемы физической культуры»

**Рецензент ОПОП:**

Корягина Юлия Владиславовна – д.б.н., профессор, руководитель Центра медико-биологических технологий ФГБОУ СКФНКЦ ФМБА

## **1. Общие положения**

### ***1.1. Нормативные документы***

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (уровень магистратуры), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 октября 2017 г. № 944;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636).

### ***1.2. Цель государственной итоговой аттестации.***

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы «Естественнонаучные проблемы физической культуры» (далее - ОПОП) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура (уровень магистратуры).

***1.3. Объем государственной итоговой аттестации,*** в соответствии с ФГОС ВО составляет – 324 часов (9 зачетных единиц).

### ***1.4. Области профессиональной деятельности выпускника***

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, включает:

- 01 Образование и наука (в сфере профессионального образования, дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований).

- 05 Физическая культура и спорт (в сфере физической культуры и массового спорта; в сфере подготовки спортивного резерва; в сфере управления в области физической культуры и спорта)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### ***1.5. Типы задач профессиональной деятельности выпускника***

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к

решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогическая;
- аналитическая;
- научно-исследовательская.

## **2. Требования к уровню подготовленности выпускника**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **компетенциями**:

### **а) универсальными:**

УК-1- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.

### **б) общепрофессиональными:**

ОПК-1 - Способен планировать деятельность организации в области физической культуры и массового спорта

ОПК-2 - Способен реализовывать программы и комплексные мероприятия образовательной, спортивной и физкультурно-оздоровительной направленности с использованием средств, методов и приемов видов спорта

ОПК-3 - формировать воспитательную среду при осуществлении физкультурно-спортивной деятельности

ОПК-4 - Способен формировать общественное мнение о физической культуре как части общей культуры и факторе обеспечения здоровья, осуществлять пропаганду нравственных ценностей физической культуры и спорта, идей олимпизма, просветительно-образовательную и агитационную работу

ОПК-5 - Способен обосновывать повышение эффективности деятельности в области физической культуры и массового спорта на основе проведения мониторинга и анализа собранной информации

ОПК-6 Способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе деятельности в области физической культуры и спорта

ОПК-7 - Способен обобщать и внедрять в практическую работу российский и зарубежный опыт по развитию физической культуры и массового спорта

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

ОПК-9 - Способен осуществлять методическое сопровождение по направлениям деятельности в области физической культуры и массового спорта

**в) профессиональными:**

**педагогическая деятельность:**

ПК-1 Способен преподавать по образовательным программам высшего образования и ДПО в области физической культуры и спорта, в том числе используя современные информационные технологии;

ПК-2 Способен осуществлять руководство научно-исследовательской и проектной деятельностью в сфере физической культуры и спорта, в том числе используя различные цифровые средства, позволяющие взаимодействовать с другими людьми и достигать поставленных целей;

**аналитическая деятельность:**

ПК-3 Способен собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать данные о лицах, занимающихся физической культурой и спортом (в том числе используя современные информационные технологии), для решения педагогических, тренерских, рекреационных, организационно-управленческих задач в области физической культуры и спорта;

ПК-4 Способен применять знания из области подготовки спортсменов (новейшие теории, интерпретации, методы и технологии, в том числе информационные) в тренерской деятельности

**научно-исследовательская деятельность:**

ПК-5 - Способен выполнять научные исследования, в том числе с использованием информационных технологий и использовать их результаты в целях повышения эффективности физкультурно-спортивной деятельности

### **3. Виды итоговых аттестационных испытаний**

Аттестационные испытания выпускников ФГБОУ ВО МГАФК по ОПОП «Естественнонаучные проблемы физической культуры» по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура включают:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

#### **3.1. Государственный экзамен.**

Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

Государственный экзамен демонстрирует сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций,

носит комплексный характер и ориентирован на выявление целостной системы сформированности научных знаний.

### ***3.1.1. Процедура экзамена.***

Государственный экзамен проходит на заседании государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК). Государственный экзамен проводится в форме устного экзамена. Билет включает в себя 3 (три) вопроса (всего - 25 билетов). После того, как выпускник берет экзаменационный билет, ему предоставляется не менее 30 минут для подготовки. После подготовки выпускник представляет членам ГЭК результат выполнения задания. Заслушав ответ, члены государственной экзаменационной комиссии, в случае необходимости задают ему дополнительные вопросы, либо просят пояснить отдельные фрагменты ответа.

Каждым членом ГЭК на каждого выпускника заполняется оценочная ведомость согласно вопросам в билете. На закрытом заседании членов ГЭК проводится определение общего уровня подготовленности выпускника и принимается решение об оценке за экзамен.

Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

### ***3.1.2. Критерии оценки государственного экзамена***

Государственный экзамен оценивается по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

#### ***Критерии оценивания:***

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает высокий уровень компетентности, знание материала, учебной и научной литературы, законодательства и практики его применения, раскрывает не только основные понятия и анализирует их. Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплинам, включенным в государственный экзамен, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. На вопросы членов комиссии отвечает уверенно, по существу.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает достаточный уровень компетентности, знание лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения. Ответ построен логично, но при ответе выпускник допускает некоторые ошибки в теоретической части. Уверенно, профессионально, грамотно, ясно, четко излагает содержание вопроса. Выпускник знает материал, но при ответе допускает несущественные погрешности при решении практических задач. Вопросы, задаваемые членами экзаменационной комиссии, не вызывают существенных затруднений.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает недостаточные знания лекционного и практического материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает ошибки. В ответе не всегда присутствует логика, приводятся недостаточно веские доказательства. На поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если выпускник показывает слабые знания лекционного и практического материала, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение содержания вопросов. Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций и решения задач. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные членами комиссии вопросы или затрудняется с ответом.

### ***3.1.3. Перечень экзаменационных вопросов***

1. Современные цифровые информационно-коммуникационные технологии оценки физической подготовленности. ОПК-6, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
2. Общие принципы построения автоматизированных информационных систем для регистрации различных показателей в сфере физической культуры. ОПК-8, ПК-2, ПК-5
3. Основные группы методов исследования функциональной подготовленности и функционального состояния. Использование цифровых технологий в ходе оценки функционального состояния и функциональной подготовленности. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4. Методы исследования в теории и методике физической культуры. ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-5
5. Реализация проектов в отрасли «физическая культура и спорт» (на примере президентских грантов). УК-2, ОПК-1, ОПК-2
6. Постановка цели проектной деятельности. Ресурсное обеспечение проектной деятельности. УК-2, ОПК-1, ОПК-2
7. Планирование проектной деятельности. Оформление письменной части проекта. Оценивание проекта. УК-2, ОПК-1, ОПК-2
8. Социально-психологическая характеристика групповых процессов в спортивном коллективе. ОПК-3, ОПК-6, ПК-1
9. Характеристика трудовой функции «Руководство деятельностью в области физической культуры и спорта по месту работы, месту жительства и месту отдыха, а также в образовательных организациях, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта». УК-3, УК-5, ОПК-1, ПК-2

10. Характеристика обобщенной трудовой функции «Стратегическое руководство деятельностью по сопровождению развития физической культуры и спорта». УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2
11. Сравнительный анализ традиционных и нетрадиционных социальных явлений в сфере физической культуры и спорта. ОПК-8, ПК-4, ПК-5
12. Цифровизация отрасли физическая культура и спорт. ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-5
13. Физиологический контроль в физической культуре и спорте, его задачи и методы. Цифровые инструменты физиологического контроля ОПК-5, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
14. Биохимическое обоснование применения фармакологических средств. Особенности фармакологического действия запрещенных лекарственных средств и допинговых методов. ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
15. Коммуникативная компетентность: понятие, цели общения в ФКиС. УК-4, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
16. Хронотипологические особенности человека и занятия физической культурой и спортом. УК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-4
17. Хронобиология перемещений спортсменов. УК-1, ОПК-8, ПК-4
18. Теоретические и методологические подходы к определению функционального состояния и функциональной подготовленности. УК-1, ОПК-8, ПК-4
19. Внутренняя мотивация и способы её повышения в спорте. Обратная связь и подкрепление как средства поддержания мотивации в ходе тренировочного процесса. УК-6, ОПК-3, ПК-4
20. Комплексное обследование функционального состояния занимающихся физической культурой и спортом на разных этапах тренировочного процесса. Использование цифровых инструментов в ходе комплексного контроля. ОПК-5, ПК-1, ПК-4, ПК-5
21. Физиологическая характеристика утомления. ОПК-8, ПК-3, ПК-4
22. Адаптация к физическим нагрузкам. Сущность, особенности формирования срочной и долговременной адаптации. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
23. Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
24. Восстановление, его физиологическая характеристика. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
25. Особенности адаптации к нагрузкам в детском и юношеском возрасте. ПК-3, ПК-4
26. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков. УК-1, ОПК-8, ПК-4
27. Функциональная система как основа двигательных действий и поведения человека. УК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
28. Уровни организации движения (по Н.А. Бернштейну). УК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5

29. Психофизиологическая характеристика избранного вида спортивной деятельности. УК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
30. Индивидуально-типологические аспекты физкультурно-спортивной деятельности. УК-1, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-9, ПК-3, ПК-4
31. Методы диагностики (в том числе цифровые) индивидуальных особенностей, значимых для дифференцирования тренировочного процесса. ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
32. Общие закономерности роста и развития организма человека, их учет в физкультурно-спортивной и рекреационной деятельности. ОПК-3, ПК-3, ПК-4
33. Пищевые добавки при интенсивных занятиях физкультурно-оздоровительной направленности. ОПК-4, ПК-4
34. Биоэнергетические факторы работоспособности. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
35. Биохимические основы адаптации организма к мышечной работе. ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5
36. Биохимическое обоснование спортивно-педагогических методов развития работоспособности. ОПК-2, ОПК-8, ПК-4
37. Функциональная асимметрия и успешность спортивной деятельности. Цифровые методы диагностики функциональной асимметрии УК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
38. Приемы и средства психорегуляции в спорте. Использование цифровых технологий для формирования навыков саморегуляции УК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-4
39. Биоуправление в спорте. Виды биоуправления, используемые в спортивной практике, их характеристика. Цифровые инструменты биоуправления ОПК-3, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4,
40. Мотивация: направление и интенсивность; комбинированная мотивация (учет личностных и ситуационных факторов). Основные мотивы занимающихся физической культурой и спортом. Закон Йеркса-Додсона и его значение для ФКиС. УК-6, ОПК-1, ПК-3, ПК-4
41. Представьте план мероприятий для облегчения адаптации спортсмена-лыжника к пересечению 6 часовых поясов в восточном направлении и укажите средства оценки успешности этой адаптации. ОПК-5, ПК-3, ПК-4
42. В компонентах различных профессиональных стандартов присутствует требование об обладании ИКТ-компетентностью.. Раскройте содержание этой компетенции и предложите способы её оценки в ходе собеседования на должность преподавателя в сфере физической культуры. ОПК-5, ПК-1
43. Представьте и обоснуйте индивидуальную программу физкультурно-оздоровительных занятий для мужчины 45-летнего возраста с избыточным весом. Какие информационные технологии вы можете использовать в ходе разработки программы ОПК-2, ОПК-6, ПК-3, ПК-4
44. Представьте и обоснуйте индивидуальную программу физкультурных занятий для мужчины 30 лет, работающего программистом. Какие

информационные технологии вы можете использовать в ходе разработки программы ОПК-2, ОПК-6, ПК-3, ПК-4

45. Вы опытный педагог в учреждении. Ваша задача - повысить компетенцию молодых специалистов через внутрифирменное обучение. Вам как опытному педагогу дано задание: спланировать работу по внутрифирменному обучению. Какие разделы и темы вы внесли бы в свой план для более эффективной работы с молодыми педагогами. Какие информационные технологии вы бы использовали в ходе обучения УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-9, ПК-1
46. Представьте краткое содержание лекции и презентации по теме: «Физическая культура в формировании здорового образа жизни». Какие цифровые инструменты вы будете использовать? УК-4, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-2
47. Обоснуйте различия в объеме и интенсивности нагрузок для спортсменов с разными свойствами нервной системы. ПК-3, ПК-4
48. Разработайте и обоснуйте программу научного исследования по теме: «Роль моторной асимметрии в избранном виде спорта и её учет в ходе тренировочного процесса». Какие цифровые технологии и инструменты вы будете использовать в ходе этого исследования ОПК-8, ПК-2, ПК-5
49. Представьте программу исследования влияния информационных технологий на результативность образовательной деятельности учителя физкультуры. Какие информационные технологии может использовать педагог в своей деятельности УК-4, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-5
50. Придумайте ситуационную задачу по пропаганде здорового образа жизни для детей младшего школьного возраста. ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1
51. Тренер, решая задачи технической подготовки в процессе воспитания быстроты, применил методiku на основе заданий с выполнением изучаемых движений с максимальной скоростью. Через некоторое время замечены значительные ошибки в технике двигательных действий и явление скоростного барьера. Задание: Определите проблему и укажите пути ее решения. Дайте обоснование правильности вашего ответа. Какие цифровые инструменты позволят тренеру увидеть ошибку в технике выполнения движения? УК-1, ОПК-5, ПК-4
52. В системе физического воспитания в качестве руководящих положений применяются следующие принципы: возрастной адекватности направлений физического воспитания; сознательности и активности; прикладной направленности; наглядности; циклического построения занятий; оздоровительной направленности; доступности и индивидуализации; систематичности; непрерывности; системного чередования нагрузок и отдыха; адаптированного сбалансирования динамики нагрузок; содействия гармоничному развитию личности; постепенного наращивания развивающе-тренирующих воздействий. Задание. Какие из вышеуказанных принципов относятся к группам общих, методических и специфических принципов? Обоснуйте ответ. Реализацию

- каких принципов в большей степени, а каких в меньшей степени можно цифровизировать? ОПК-3, ОПК-9, ПК-1.
53. Бегунья на короткие дистанции обладает отличным развитием быстроты и психомоторной выносливости, удовлетворительным уровнем силовых показателей и чувствительности к управлению движениями и хорошим уровнем психомоторных способностей по суммарному показателю. Однако под действием нагрузок этот уровень снижается за счет падения быстротных характеристик, психомоторной выносливости и особенно чувствительности к самоконтролю микровремени и темпу своих движений. Какими цифровыми инструментами можно выявить эти недостатки? Предложите коррективы для тренировочного процесса спортсменки. УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-3, ПК-4
54. Футболист И. мастер спорта по футболу не так давно перешел в другую команду. Естественно, ему надо было хорошо зарекомендовать себя в этой команде. Он очень старался на тренировках. Перед ответственным матчем он испытывал нервное возбуждение, волнение. Проигрывал разные игровые ситуации, которые он мысленно решал. Волновался и с нетерпением ждал начала игры. Не заснул до утра. Утром он чувствовал, что голова сильно болит, что он не может сосредоточиться ни на чем. От волнения ему казалось, что ноги его не слушаются. Определите, как называется состояние спортсмена. Какие методы психорегуляции следует рекомендовать спортсмену? Какие цифровые средства он может при этом использовать? УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-3, ПК-4
55. Самбист Ю. шесть лет занимался спортом. После ряда побед его отец решил, что сын должен добиться больших успехов. Стал ходить на тренировки и соревнования. Ругать сына за ошибки и неудачные выступления. В какой-то момент у спортсмена появился страх перед выступлениями. Впоследствии у него пропало желание вообще заниматься спортом. Как можно решить эту проблему? Какие методы психорегуляции следует использовать для решения проблем спортсмена и его отца? УК-1, ОПК-5, ОПК-9, ПК-3, ПК-4
56. Дистанцию 3000 м спортсмен пробежал за 9 мин, потребляя при этом в среднем 5 литров кислорода в минуту. После работы за 40 мин восстановления этот спортсмен потребил 28 литров кислорода. Известно, что перед работой за 4 мин покоя этот спортсмен потреблял 1 литр кислорода. Сколько энергии было затрачено на работу? Чему равен суммарный кислородный запрос? Чему равен суммарный кислородный долг? ОПК-8, ПК-3
57. Приведите примеры применения информационных технологий в сфере физической культуры и спорта. Какие принципиально новые задачи они могут решать. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
58. У спортсмена перед ответственным стартом повысилось содержание глюкозы до 6,5 ммоль/л и уровень свободных жирных кислот до 1,2 ммоль/л (норма – 0,4 – 0,9 ммоль/л). Какова причина этих изменений? УК-1, ОПК-8, ПК-3, ПК-5

59. Сравните, как изменятся показатели углеводного и липидного обмена под воздействием стандартных физических нагрузок по мере роста тренированности спортсменов одного возраста? УК-1, ОПК-8, ПК-5
60. Спортсмен выполнил нагрузку в фазе суперкомпенсации после предшествующей работы. Каков биохимический эффект тренировки? УК-1, ОПК-8, ПК-5

### **3.2. Выпускная квалификационная работа**

Выпускная квалификационная работа выполняется в период практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач вида (видов) профессиональной деятельности.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

#### **3.2.1. Процедура защиты.**

Защита выпускной квалификационной работы проводится в форме публичного научного доклада (до 15 минут, желательно с мультимедийной презентацией). Члены Государственной экзаменационной комиссии, предварительно ознакомившись с выпускной квалификационной работой, письменной рецензией на нее назначенного из числа ведущих преподавателей вуза рецензента, заслушав соискателя, задают дополнительные вопросы, либо просят пояснить отдельные фрагменты положений и выводов по представленной работе.

На основании этих сведений комиссия выставляет оценку по результатам испытаний. Оценки объявляются в день сдачи испытания публично в присутствии всей группы выпускников.

Результаты защиты определяются на основе оценочных суждений, представленных в отзыве научного руководителя, письменных рецензиях и выступлениях рецензентов, замечаниях председателя и членов ГЭК, данных по поводу основного содержания работы, и ответов выпускников на вопросы, поставленные в ходе защиты. ГЭК оценивает все этапы защиты ВКР - презентацию результатов работы, понимание вопросов и ответы на них, умение вести научную дискуссию (в том числе с рецензентами), общий уровень подготовленности выпускника, демонстрируемые в ходе защиты компетенции.

Результаты государственно аттестационного испытания определяются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственно аттестационного испытания.

#### **3.2.2. Критерии оценки ВКР**

*Основными критериями оценки ВКР являются:*

- степень соответствия работы уровню квалификационных требований, предъявляемых к подготовке магистров, а также требованиям, предъявляемым к магистерским ВКР;
- соответствие темы ВКР специализации магистерской программы, актуальность, степень разработанности темы;
- качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта, в том числе:
  - обоснование собственного подхода к решению дискуссионных проблем теории и практики, самостоятельный выбор и обоснование методологии исследования, валидность и репрезентативность, оригинальность использованных источников, методов работы, самостоятельность анализа материала или работы с материалами проекта, разработки модели, вариантов решения, полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме, самостоятельная и научно обоснованная формулировка выводов по результатам исследования, полнота решения поставленных в работе задач;
  - новизна и практическая значимость полученных автором научных результатов, их достоверность;
  - язык и стиль ВКР;
  - соблюдение требований к оформлению ВКР.

### ***3.3 Примерная тематика ВКР***

1. Сравнительный анализ методик реабилитации после травм мениска у спортсменов и лиц, не занимающихся спортом. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5
2. Повышение результативности игроков в пляжном волейболе на основе формирования их стрессоустойчивости. УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
3. Развитие ведущих качеств юных спортсменов-ориентировщиков на этапе начальной подготовки. УК-1, УК-2, УК-4, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4. Формирование готовности детей 13-15 лет к сдаче норм ГТО в условиях МДЦ «Артек». УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
5. Сравнительный анализ эффективности технических средств для комплексной подготовки юных хоккеистов. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
6. Развитие координационных способностей квалифицированных барьеристов на основе использования амортизационных отягощений. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5

7. Повышение уровня подготовленности волейболистов на основе использования компьютерных технологий. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
8. Влияние тренировок с использованием петель TRX на результативность легкоатлетов 13-14 лет. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
9. Влияние БАД «Рекицен-РД» на организм женщин, занимающихся фитнесом. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
10. Методика физической реабилитации лиц среднего возраста после эндопротезирования тазобедренного сустава с применением технологии БОС. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
11. Восстановление в постковидном индроме лиц 40-45 лет средствами физической реабилитации. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
12. Развитие координационных способностей ачери-биатлонистов на основе использования биологической обратной связи. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.
13. Влияние занятий с использованием фитнес-тренажеров на уровень физической подготовленности юных фигуристов УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.
14. Повышение функциональных возможностей хоккеистов сборной МГАФК с использованием беспроводных технологий регистрации сердечного ритма. УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.
15. Развитие координационных способностей фигуристов 8-9 лет с использованием аппаратно-программного комплекса «Стабилан». УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

#### **4 . Список рекомендуемой литературы для подготовки к ГИА**

##### ***1.1. Основная литература***

1. Барникова И. Э. Информационные технологии представления данных в магистерской диссертации [Макрообъект] : учебное пособие / И. Э. Барникова, М. А. Борисевич ; НГУФК им. П. Ф. Лесгафта. - Электрон. дан. - СПб., 2014. - ил. - Библиогр.: с. 157.

2. Безруких, М. М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учебное пособие для студентов вузов. - 3-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2008. - 412 с.
3. Биологические методы научных исследований : избранные лекции: учебное пособие / сост. Л.Г.Харитонов, И.Н.Калинина.- Омск, 2014.- 76 с.
4. Гусева Е. А. Философия и история науки : учебник / Е. А. Гусева, В. Е. Леонов. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 126 с. - Библиогр.: с. 125. - ISBN 978-5-16-005796-5 : 158.00.
5. Информатика и информационные технологии : учебное пособие / под ред. Ю. Д. Романовой. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Эксмо, 2011. - 703 с. - (Новое экономическое образование). - ISBN 978-5-699-43103-8 : 438.45.
6. Корягина Ю.В. Хронобиологические особенности спортсменов при различных физических нагрузках, тренировочных циклах и условиях среды // Лечебная физкультуры и спортивная медицина.- 2017.- №5.- С.29-33.
7. Кошкарев Л. Т. Социология физической культуры и спорта : учебное пособие / Л. Т. Кошкарев, И. А. Филина ; ВЛГАФК. - Великие Луки, 2010. - 167 с. : ил. - ISBN 978-5-350-00227-0.
8. Креативная педагогика. Методология, теория, практика / под ред. Ю. Г. Круглова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 319 с. - Библиогр.: с. 298-308 . - ISBN 978-5-9963-0196-6 : 396.00.
9. Кривошеков С.Г. Психофизиология: учебное пособие.- М.: Инфра-М, 2018.- 247 с.
10. Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 263 с. : ил. - Библиогр.: с. 259-260. - ISBN 978-5-16-004167-4 : 391.60.
11. Ландырь, А. П. Мониторинг сердечной деятельности в управлении тренировочным процессом в физической культуре и спорте. - М. : Триада, 2011.
12. Марков, К. К. Формирование психомоторных качеств в современном спорте: теоретические и методологические проблемы / Сиб. федер. ун-т; Нац. исслед. Иркутск. гос. техн. ун-т//Теория и практика физической культуры. - 2014. - № 6. - С. 52-54.
13. Марютина Т.М. Психофизиология: общая, возрастная, дифференциальная, клиническая: учебник.- М.: Инфра-М, 2018.- 434 с.
14. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта: теоретико-методические аспекты: учебное пособие Рекомендовано учебно-методическим объединением высших учебных заведений РФ по образованию в области физической культуры// И.В. Перфильева, Ю.А. Зубарев. – Волгоград: ФГБОУ ВПО «ВГА-ФК», 2016. – 263с
15. Михайлов С. С. Биохимия двигательной деятельности: учебник для вузов и колледжей физической культуры / С. С. Михайлов. - 7-е изд., стереотип. - М. : Спорт, 2018. - 290 с. - ISBN 978-5-906132-23-9 : 987 00.

16. Михайлов С. С. Спортивная биохимия : учебник для вузов / С. С. Михайлов. - 7-е изд., стереотип. - М. : Советский спорт, 2012. - 346 с. : ил. - Библиогр.: с. 338-339. - ISBN 978-5-9718-0619-6 : 350 00.
17. Михайлов, С. С. Спортивная биохимия [Макрообъект] : учебное пособие / НГУФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 2014.
18. Никитушкин В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учебник / В. Г. Никитушкин. - М. : Советский спорт, 2013. - 279 с. - ISBN 978-5-9718-0616-5 : 350.00.
19. Педагогика физической культуры и спорта : учебник. - СПб. : Олимп-СПб, 2010. - 295 с.
20. Передельский А.А. Дзулик Янус. Спорт как социальный феномен: сущность и онтологические основания.- М.:Спорт, 2016.- 312 с.- ISBN 978-5-906839-54-1 : 1270.00.
21. Психология физической культуры и спорта : учебник для студентов вузов / под ред. А. В. Родионова. - М. : Академия, 2010. - 365 с.
22. Психофизиология : учебник для вузов / под ред. Ю. И. Александрова. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб. : Питер, 2012.
23. Солодков А.С. Физиологические проблемы адаптации к физическим нагрузкам [Электронный ресурс]: учебное пособие.- СПб, 2014.
24. Солодков, А.С. Функциональные состояния спортсменов и способы их коррекции [Электронный ресурс]: учебное пособие.- СПб, 2015.
25. Тимофеев, А.И. История и методология науки: учебное пособие/ А.И.Тимофеев.- СПб,2014.
26. Уткин В. Б. Информационные системы в экономике : учебник для студентов высших учебных заведений / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 282 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 278-280. - ISBN 978-5-7695-5087-4 : 220.00.
27. Уткин В. Б. Информационные технологии управления : учебник для студентов высших учебных заведений / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - М. : Академия, 2008. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-3965-7 : 335.50.
28. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. (Учебник), Солодков, А.С., Сологуб Е.Е., - М.: Спорт, 2018.- 619 с.
29. Философия спорта: теории, концепции, парадигмы / В. А. Баранов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 97-99
30. Юревич А. В. Наука в современном российском обществе / А. В. Юревич, И. П. Цапенко. - М. : Изд-во Ин-та психологии РАН, 2010. - 333 с. - Библиогр.: с.321-334. - ISBN 978-5-9270-0177-4 : 506.00.

#### ***4.2. Дополнительная литература***

1. Бескова И. А. Природа и образы телесности : монография / И. А. Бескова, Е. Н. Князева, Д. А. Бескова. - М. : Прогресс-Традиция, 2011. - 455 с. : ил. - Библиогр.: с. 431-446 . - ISBN 5-978-89826-380-5 : 737.00.

2. Биологический энциклопедический словарь [Электронный ресурс] / под ред. М. С. Гилярова. - Электрон. дан. - М. : DirectMEDIA, 2006. - (Классика энциклопедий).
3. Визитей Н. Н. Социология спорта : курс лекций / Н. Н. Визитей. - Киев : Олимпийская литература, 2005. - 246 с. - Библиогр.: с. 242-247. - ISBN 966-7133-74-5 : 200.00.
4. Горская, И. Ю. Педагогическая технология совершенствования координационных способностей студентов нефизкультурных вузов / Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, Омск. гос. ин-т сервиса // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2015. - № 2. - С. 19-22
5. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека : учебник для студентов высших учебных заведений. - СПб. : Питер, 2003.
6. История и философия науки : учебное пособие для вузов / под ред. С. А. Лебедева. - М. : Академический Проект : Альма Матер, 2007. - 606 с. - (Gaudeamus). - ISBN 978-5-8291-0839-7. - ISBN 978-5-902766-37-7 :
7. Карпман, В. Л. Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов : сборник / авт.-сост. Р. А. Меркулова. - М. : Советский спорт, 2012.
8. Корягина Ю.В. Хронобиологические основы спортивной деятельности.- Омск, 2008.- 263 с.
9. Михайлов С. С. Спортивная биохимия : учебник. - 2-е изд., доп. - М. : Советский спорт, 2004. - 219 с.
10. Михайлова, Д. А. Спорт высших достижений как сфера творческой деятельности [Макрообъект] : учебное пособие / НГУФК им. П. Ф. Лесгафта. - СПб., 2014.
11. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки : учебное пособие / под ред. В. Смульского. - Киев : Олимпийская литература, 2001.
12. Наука о спорте / под ред. А. Жукова. - М. : Магистр-пресс, 2011. - 999 с. : ил. - (Энциклопедия систем жизнеобеспечения). - ISBN 978-5-89317-226-3 : 3000.00.
13. Озеров В. П. Психомоторные способности человека : монография. - Дубна : Феникс +, 2005
14. Орехов Е. Ф. Эффективность мероприятий по форсированному оздоровлению нации и активизации спорта высших достижений / Е. Ф. Орехов, А. Н. Попов // Вестник учебных заведений физ. культуры. - 2005. - № 1. - С. 30-32. - Библиогр.
15. Профессиональный стандарт "Руководитель организации (подразделения организации), осуществляющей деятельность в области физической культуры и спорта" Зарегистрирован в Минюсте России 12 ноября 2015 г. N 39694
16. Психофизиологические компоненты успешности спортивной и физкультурно-оздоровительной работы : отчет о НИР (промежуточный за 2010 г.) / МГАФК ; рук. И. В. Стрельникова ; исполн.: И. Т. Ширшкова [и др.]. - Малаховка, 2010

17. Смирнов М. Р. Биоэнергетика спорта : учебно-методическое пособие. - Новосибирск : Новосибирское книжное изд-во, 2004.
18. Столяров В. И. Социология физической культуры и спорта : учебник / В. И. Столяров. - М. : Физическая культура, 2005. - 399 с. - Библиогр.: с. 398. - ISBN 5-9746-0011-8 : 140.00.
19. Таймазов В. А. Спортивная наука и спортивная педагогика в XXI веке / В. А. Таймазов ; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта // Теория и практика физической культуры. - 2006. - № 10. - С. 2-5.
20. Удалов Ю. Ф. Биохимия мышечной деятельности : учебное пособие / МГАФК. - Малаховка, 2006. - 233 с.
21. Физиологическая регуляция функций организма человека (учебное пособие). Чувин Б.Т., М.: ВЛАДОС, 2003
22. Физиология спорта и двигательной активности: Учебник для институтов физической культуры и спорта, Д.Х. Уилмор, Д.Л. Костил, Киев: Олимпийская литература, 1997.
23. Физиология человека: Учебник, под ред. В.И. Тхоревского, М., 2001
24. Фомин Ю. А. Актуальные социальные проблемы большого спорта : учебное пособие / Ю. А. Фомин ; ОГИФК. - Омск : ОГИФК, 1989. - 78 с. - 0.20.
25. Шевченко, Д. Ю. Оценка психомоторных способностей учащихся старших классов : методические рекомендации / СибГУФК. - Омск, 2008
26. Якубовская А. Р. Коррекция психофизического состояния лиц пожилого возраста методом комплексного использования двигательных и психорегулирующих средств воздействия : методические рекомендации / ВНИИФК. - М. : Советский спорт, 2001

***4.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет». Информационно-справочные и поисковые системы, профессиональные базы данных:***

1. Электронная библиотечная система ЭЛМАРК (МГАФК) [lib.mgafk.ru](http://lib.mgafk.ru)
2. Электронно-библиотечная система Elibrary <https://elibrary.ru>
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks  
<http://www.iprbookshop.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
5. Электронно-библиотечная система РУКОНТ [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
6. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
<https://minobrnauki.gov.ru/>
7. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
[obrnadzor.gov.ru](http://obrnadzor.gov.ru)
8. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
10. Федеральный центр и информационно-образовательных ресурсов  
<http://fcior.edu.ru>

11. Министерство спорта Российской Федерации <https://minsport.gov.ru/>
12. База данных научного цитирования Web of Science <http://wokinfo.com/>
13. Единая мультидисциплинарная реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

## **5. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА.**

1. Мультимедийный класс, включающий специализированное оборудование: проектор, экран, персональный компьютер с выходом в сеть Internet.

2. Учебные аудитории для проведения государственной итоговой аттестации, групповых предэкзаменационных консультаций с комплектом аудиторной мебели, ученической доской.

3. Калькуляторы, ручки, бумага.

## **6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

1) проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

2) присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

3) пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

*3.1. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:*

- обеспечен доступ обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими к зданиям Академии;

- электронный видео увеличитель «ONYXDesksetHD 22» (в полной комплектации);
- портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля и синтезатором речи «ElBrailleW14JG2;
- принтер Брайля;
- портативное устройство для чтения и увеличения.

*3.2. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:*

- акустическая система FrontRowtoGo в комплекте (системы свободного звукового поля);
- FM- приёмник ARC с индукционной петлей;
- FM-передатчик AMIGO T31;
- радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ- 2-1 (заушный индуктор и индукционная петля).

*3.3. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:*

- для данной категории обучающихся обеспечен беспрепятственный доступ в учебные помещения Академии.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

## **7. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену и защите выпускной квалификационной работы**

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, формируемыми академией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования (далее –

ОПОП ВО) требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план (или индивидуальный учебный план) по конкретной ОПОП ВО.

Государственная итоговая аттестация обучающихся в Московской государственной академии физической культуры включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

Государственный экзамен проводится в форме междисциплинарного по нескольким дисциплинам и (или) модулям конкретной ОПОП ВО, результаты освоения которых, имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен проводится в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО Московской государственной академии физической культуры».

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок ее выполнения и критерии ее оценки установлены локальным нормативным актом Московской государственной академии физической культуры - «Положение о выпускной квалификационной работе».

Результаты каждого государственно аттестационного испытания определяются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

### ***Особенности организации и проведения аттестационных испытаний***

Порядок проведения и программы государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся всех форм обучения не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации. Студентам создаются необходимые для подготовки условия: проводятся обзорные лекции и консультации по вопросам утвержденной программы государственных экзаменов в объеме, не менее 6 часов.

По результатам освоения ОПОП деканаты факультетов / отдел магистратуры готовят проекты приказов о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации. Списки студентов, допущенных к государственной итоговой аттестации, утверждаются приказом ректора Московской государственной академии физической культуры.

Списки студентов, допущенных к государственной итоговой аттестации,

объявляются не позднее, чем за 7 дней до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций. Расписание доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания государственной итоговой аттестации устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

За каждой государственной экзаменационной комиссией закрепляется аудитория, которая соответственно оформляется: оборудуются места для членов комиссии, определяются места для студентов.

В день экзамена списки студентов по экзаменационным комиссиям вывешиваются специалистами деканатов/отдела магистратуры на двери аудитории, где работает экзаменационная комиссия. Единовременно в аудиторию приглашаются студенты в количестве 6-8 человек.

Во время проведения государственных аттестационных испытаний обучающимся запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Также запрещается применение сдающими государственный экзамен, конспектов, шпаргалок, независимо от типа носителя информации, а также любых технических средств, средств передачи информации и подсказок.

### ***Государственные аттестационные испытания*** ***Государственный экзамен***

Государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО.

Государственный экзамен демонстрирует сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, носит комплексный характер и ориентирован на выявление целостной системы сформированности научных знаний.

### ***Процедура экзамена***

Государственный экзамен проходит на заседании государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК). После того как выпускник берет экзаменационный билет, который включает в себя 3 (три) вопроса: 2 (два) общетеоретических и 1 (один) - профильной направленности, ему предоставляется время для подготовки. После подготовки выпускник в устной форме отвечает на вопросы билета, члены государственной экзаменационной

комиссии в случае необходимости задают ему дополнительные вопросы либо просят пояснить отдельные фрагменты ответа.

Каждым членом ГЭК на каждого выпускника заполняется оценочная ведомость согласно вопросам в билете. По окончании государственного аттестационного испытания, на закрытом заседании членов ГЭК проводится определение общего уровня подготовленности выпускника и принимается решение об оценке за экзамен.

Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения.

### ***Критерии оценки государственного экзамена***

Государственный экзамен оценивается по четырех балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Критерии оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает высокий уровень компетентности, знание материала, учебной и научной литературы, законодательства и практики его применения, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их. Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплинам, включенным в государственный экзамен, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. На вопросы членов комиссии отвечает уверенно, по существу.

Оценка **«хорошо»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает достаточный уровень компетентности, знание лекционного материала, учебной и методической литературы, законодательства и практики его применения. Ответ построен логично, но при ответе выпускник допускает некоторые ошибки в теоретической части. Уверенно, профессионально, грамотно, ясно, четко излагает содержание вопроса. Выпускник знает материал, но при ответе допускает несущественные погрешности при решении практических задач. Вопросы, задаваемые членами экзаменационной комиссии, не вызывают существенных затруднений.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в том случае, если, по мнению всех членов государственной экзаменационной комиссии, выпускник показывает недостаточные знания лекционного и практического материала, при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает ошибки. В ответе не всегда присутствует логика, приводятся недостаточно веские доказательства. На поставленные комиссией вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если выпускник показывает слабые знания лекционного и практического материала, учебной литературы, законодательства и практики его применения,

низкий уровень компетентности, неуверенное изложение содержания вопросов. Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций и решения задач. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные членами комиссии вопросы или затрудняется с ответом.

*При ответе на тот или иной вопрос необходимо раскрыть:*

- существенные признаки, касающиеся явлений и процессов, отмеченных в вопросе; обозначить основные понятия, связанные с ними, дать их качественную характеристику. Важно осознанно использовать разнообразные определения рассматриваемого понятия, сопоставляя их;

- круг явлений, связанных с обозначенной в вопросе проблемой. Показать роль и значимость проблемы в науке и практике;

- историческую логику и аспекты разработки конкретной проблемы, о которой идет речь в вопросе;

- систему объективных и субъективных влияний (факторов, форм, методов, средств, условий и др.) для проявления тех или иных социально – педагогических явлений и развития проблемы;

- конкретные примеры, иллюстрирующие изложение вопроса (материалы, исследования, факты, ситуации и т.п.).

Таким образом, опираясь на знания, полученные в ходе обучения студенты должны раскрыть основные понятия, обосновать актуальность проблемы в связи с современным видением ее решения.

### ***Рекомендации по подготовке к ответу***

После того как Вы взяли экзаменационный билет займите свое место за учебным столом и начинайте подготовку. Подготовка к ответу составляет 30-40 минут:

1. Внимательно прочтите содержание вопроса, остановитесь на ключевых словах. Постарайтесь вспомнить суть информации, раскрывающей вопрос, стараясь зрительно представить все элементы системы, о которой идет речь, их функции, связи между ними, нормы функционирования и основные свойства системы.

2. Сделайте краткие записи, структурируйте информацию и мысленно проговорите ответ. Составьте письменный план ответа, наметив ключевые моменты и их взаимосвязь. Наполните план конкретными фактами.

3. Если не все удастся вспомнить, можно использовать следующий прием: страница делится на две части: один столбец – «Знаю», второй – «Не знаю». Запишите в левой части страницы любые сведения (имеющие отношение к вопросу), которые удалось вспомнить. По мере вспоминания – переносите содержание в правый столбик. После 10 – 15 минут такой работы – все перепишите на чистовик, выстраивая ответ в логической последовательности и мысленно проектируя свой ответ.

4. Обратите внимание на то, что скажете в начале ответа. Лучше начинать изложение с того, в чем есть глубокая уверенность. Этим можно произвести

благоприятное впечатление на экзаменаторов.

5. Продумайте заключительные фразы ответа. Хорошо, если удастся подытожить то, что уже было сказано.

### ***Рекомендации к ответу на экзаменационный билет***

Продолжительность ответа на экзамене – как правило, составляет 20 минут.

1. Отвечайте по существу вопроса, а не подменяйте его ответом на другой вопрос. В противном случае экзаменаторы заметят, что речь идет не о том, о чем спрашивается и сделают вывод о плохом знании курса или не понимании сути вопроса.

2. Не молчите. Лучше несколько раз повторить одну и ту же мысль в разных вариантах, конкретизируя ее практическими примерами, чем безмолвствовать. Длинные паузы, молчание вместо ответа – воспринимаются экзаменаторами как свидетельство плохой подготовки и отсутствия необходимых знаний.

3. Проявляйте уважение к экзаменационной комиссии:

- если вопрос не понятен, переспросите или уточните его;
- внимательно, не перебивая, выслушивайте реплики экзаменаторов;
- демонстрируйте знание правил ведения деловой беседы, умение выслушивать собеседника и вести диалог, что также является свидетельством качества Вашей профессиональной подготовленности.

### ***Организация подготовки к государственному экзамену***

К экзамену и подготовке к нему нужно относиться как к важной части обучения, как к возможности саморазвития, а не как к препятствию, которое нужно преодолеть:

- постройте свой режим дня таким образом, чтобы было достаточно времени для полноценного отдыха. Не экономьте время на сне, так как это может снизить продуктивность интеллектуальной деятельности;

- определите для себя кратковременные периоды для отдыха (10-15 минут) при проведении подготовки. Отвлечитесь, сделайте несколько простых физических упражнений, что позволит лучше усвоить материал, ежели Вы будете сидеть несколько часов за учебником, не вставая с места;

- учите (повторяйте) материал последовательно, возвращаясь к каждому вопросу до трех раз (ознакомление – подробное изучение - повторение) – так более эффективно усваивается информация;

- если есть возможность, готовьтесь к экзамену группой в 3-4 человека, так как можно распределить вопросы, которые каждый индивидуально подготовит, чтобы позже заниматься взаимообучением. Можно также зачитывать ответы вслух, а затем – поочередно их проговаривать;

- учить материал эффективнее не по вопросам, а по смысловым разделам. Обратите внимание на связь различных вопросов, – какие знания можно применять к ответам на самые разные вопросы в рамках курса;

- полезно делать мини – ответы, схематичные изображения и краткие записи ответов для осмысления и систематизации содержания вопросов;
- настройтесь на успех – это повышает уверенность и отражается на качестве ответа.

### ***Работа с учебной литературой (конспектом)***

1. Подготовьте необходимую информационно-справочную (словари, справочники) и рекомендованную научно-методическую литературу (учебники, учебные пособия) для получения исчерпывающих сведений по каждому экзаменационному вопросу.

2. Уточните наличие содержания и объем материала в лекциях и учебной литературе для раскрытия вопроса (беглый просмотр записей лекций или учебных пособий). Подготовка к раскрытию проблемы по разным источникам – залог глубокой и основательной подготовки.

3. Дополните конспекты недостающей информацией по отдельным аспектам, без которых невозможен полный ответ, используйте цветные, шрифтовые выделения, а также схемы, графики, таблицы – это помогает лучше запомнить материал.

4. Распределите весь материал на части с учетом их сложности, составьте график подготовки к экзамену, предусматривающий переключение с труда на отдых.

5. Подготовьте рабочее место для занятий: порядок, чистота, удобство, наличие канцелярских принадлежностей в хорошем состоянии и в нужном количестве.

6. Перенесите по возможности все дела и встречи, отвлекающие от подготовки на после экзаменационный период.

7. Внимательно прочтите материал конспекта, учебника или другого источника информации, с целью уточнений отдельных положений, структурирования информации, дополнения рабочих записей.

8. Повторно прочтите содержание вопроса, пропуская или бегло просматривая те части материала, которые были усвоены на предыдущем этапе.

9. Прочтите еще раз материал с установкой на запоминание. Запоминать следует не текст, а его смысл и его логику. В первую очередь необходимо запомнить термины, основные определения, понятия, законы, принципы, аксиомы, свойства изучаемых процессов и явлений, основные влияющие факторы, их взаимосвязи.

10. Многократное повторение материала с постепенным «сжиманием» его в объеме способствует хорошему усвоению и запоминанию.

11. В последний день подготовки к экзамену проговорите краткие ответы на все вопросы, а на тех, которые вызывают сомнения, остановитесь более подробно.

12. Накануне дня экзамена обеспечьте нормальный режим сна. Утром – бегло просмотрите все вопросы, мысленно кратко ответьте на них и уверенно идите на экзамен.

### ***Выпускная квалификационная работа***

Защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) – это завершающий этап государственной итоговой аттестации выпускников. Она проходит в соответствии с расписанием с участием той же экзаменационной комиссии, которая принимала государственный экзамен.

Под защитой выпускной квалификационной работы понимается защита научной проблемы, теоретического или экспериментально-практического исследования одной из актуальных тем в области будущей профессиональной деятельности.

Защита ВКР – это открытое мероприятие, на котором могут присутствовать студенты и преподаватели академии, представители работодателей и организаций, деятельность которых связана с проблемами, рассматриваемыми в работе.

Защита квалификационных работ осуществляется на открытом (публичном) заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с применением презентационных технологий.

### ***Процедура защиты ВКР***

Защита ВКР проходит публично на открытом (т.е. допускается присутствие всех желающих) заседании Государственной экзаменационной комиссии, в которую входят представители разных кафедр, а также приглашенные специалисты отрасли.

Для защиты выпускной квалификационной работы студент должен подготовить демонстрационный материал, основанный на содержащихся в ВКР данных. Иллюстративный материал представляется с использованием мультимедиа проекционного и компьютерного оборудования. На защите ВКР допустимо представление демонстрационного материала в виде отдельных буклетов в качестве раздаточного материала для каждого члена Государственной экзаменационной комиссии.

Весь материал, представленный в электронных презентациях или в буклетах, должен быть идентичен иллюстрациям, содержащимся в выпускной квалификационной работе.

Процедура защиты представляет собой четко регламентированную процедуру:

Выпускник передает в комиссию раздаточный материал (аппаратура для презентаций уже настроена и предварительно на «рабочий стол» компьютера скопирован материал доклада) и занимает место за кафедрой;

- секретарь Государственной комиссии объявляет фамилию, имя, отчество студента, название темы ВКР и научного руководителя;
- студент делает доклад с изложением основных положений своей работы в течении 7-10 минут;
- члены Государственной экзаменационной комиссии и присутствующие, предварительно ознакомившись с выпускной квалификационной работой и отзывом научного руководителя, выслушав доклад, задают (при необходимости) вопросы, либо просят

пояснить отдельные фрагменты положений и выводов по представленной работе. Число вопросов не ограничивается, но они должны касаться только темы ВКР.

- студент отвечает на вопросы сразу и имеет право пользоваться своей работой. Ответы на вопросы должны быть доказательными, теоретически аргументированными и подкреплены фактическим материалом. Полнота ответов в значительной степени влияет на оценку работы.

- после того, как все вопросы членов комиссии исчерпаны, председатель объявляет, что защита закончена;

- выпускник по своему желанию может выйти из аудитории или остаться на защиту своих сокурсников;

- обсуждение работ проводится на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всей группы студентов-выпускников.

Результаты защиты объявляются в день ее проведения.

### ***Подготовка к защите ВКР***

Защита выпускной квалификационной работы представляет собой доклад, который содержит наиболее важные тезисы и выводы работы. Содержание доклада строится в соответствии с логикой и последовательностью изложения материала в квалификационной работе. Доклад необходимо подготовить заранее.

Для написания доклада в защиту выпускной квалификационной работы обычно используются введение (с указанием предмета и объекта исследования, рабочей гипотезы, задач и методов исследования) и заключение работы. Поэтому целесообразно особенно тщательно проработать именно введение и заключение, затем пройтись по тексту работы, тезисно выбирая моменты, важные для раскрытия темы ВКР.

Готовясь к защите выпускной квалификационной работы, полезно также сделать раздаточный материал для членов Государственной экзаменационной комиссии. Для этого, наиболее интересные графики и таблицы Вашей работы отпечатайте, сброшюруйте в красивую папку, сделав титульный лист «Раздаточный материал к выпускной квалификационной работе по теме «...» студента (Ф.И.О.)». В папку с раздаточным материалом входят наиболее значимые графические материалы работы, а также приложения. Всего должно быть пять папок с раздаточными материалами, по одной на каждого члена комиссии.

### ***Структура доклада***

Доклад при защите выпускной квалификационной работы состоит из трех частей:

- вступление;
- основная часть;
- заключение.

Вступление должно занимать 10-15% всего времени защиты выпускной

квалификационной работы. Доклад должен начинаться со слов «Уважаемые председатель и члены Государственной экзаменационной комиссии, разрешите представить Вам выпускную квалификационную работу на тему...

Во вступлении Вы должны отразить следующие вопросы:

- Представление темы ВКР;
- Предмет исследования;
- Объект исследования;
- Рабочая гипотеза;
- Цель и задачи работы;
- Методы исследования и организация.

Основная часть содержит тезисы выпускной квалификационной работы. Основную часть доклада не следует перегружать подробным рассмотрением теоретических аспектов. Следует лишь обозначить основу и высказать свое мнение по теоретическим положениям выпускной квалификационной работы. В основной части доклада при защите выпускной квалификационной работы необходимо отразить следующие вопросы:

- Краткая характеристика исследуемого объекта;
- Результаты анализа исследуемого объекта в рамках темы выпускной квалификационной работы;
- Выводы по результатам анализа проблемы;
- Основные направления совершенствования или решения проблемы в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы;
- Мероприятия по внедрению рекомендациям, разработанных в выпускной квалификационной работе;
- Оценка эффективности предлагаемых мероприятий в результате реализации решений, разработанных в выпускной квалификационной работе;
- Перспективность развития направления;
- Научная и практическая значимость исследования.

Основная часть доклада занимает примерно 70% всего времени выступления на защите выпускной квалификационной работы.

Заключение содержит основные выводы, полученные в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.

На заключение в докладе на защите выпускной квалификационной работы отводится 5-10% всего времени выступления.

*При защите выпускной квалификационной работы:*

- не надо превышать лимит времени, отведенного на выступление;
- не надо углубляться в детали;
- нельзя поднимать в конце выступления новые проблемы;
- никогда не надо признаваться, что забыли о чем-то сказать.

Приготовьтесь к тому, что Вас спросят:

- основные теоретические понятия;
- какой литературой Вы пользовались;
- Ваше собственное мнение по выбранной теме.

### ***Рекомендации выступающему***

При выступлении сосредоточьтесь, дайте себе твердую установку, что Вы знаете свою работу досконально и можете ответить на любой вопрос. Настройтесь позитивно. В ходе выступления варьируйте своим голосом. Меняйте темп, тональность и громкость речи. Избегайте монотонности. Внимательно слушайте вопросы членов комиссии. Не волнуйтесь. Будьте логичны и последовательны в своих ответах. Старайтесь говорить без лексических ошибок. Если Вы вынуждены читать по бумаге, отпечатайте свою речь крупным шрифтом с тройным интервалом. Не переворачивайте страницы. Аккуратно сдвигайте их в сторону. Обязательно потренируйтесь в защите своей работы: расскажите о своей работе родителям, друзьям, приятелям, потренируйтесь перед зеркалом, сделайте аудиозапись своего доклада и прослушайте ее (можно несколько раз для исправления интонационных ошибок и неточностей).

### ***Презентация доклада***

Цели презентации:

- демонстрация Ваших возможностей и способностей организации доклада в соответствии с современными требованиями и с использованием современных информационных технологий;
- демонстрация в наглядной форме основных положений Вашего доклада.

Презентация должна помочь Вам рассказать членам Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) о своей выпускной квалификационной работе и продемонстрировать, что Вы можете сделать это профессионально.

Подготовка презентации предполагает следующие пошаговые действия:

1. Подготовка и согласование с научным руководителем текста доклада;
2. Разработка структуры презентации;
3. Создание презентации в программе PowerPoint.

Для того чтобы презентация была помощником для Вас и членов ГЭК, и не усложняла процесс защиты, используйте при ее создании следующие рекомендации:

- Презентация должна полностью соответствовать тексту доклада;
- Очередность слайдов должна четко соответствовать структуре доклада.

Не планируйте в процессе доклада возвращаться к предыдущим слайдам или перелистывать их вперед, это усложнит процесс и может сбить ход Ваших рассуждений;

- Не пытайтесь отразить в презентации весь текст доклада! Слайды должны демонстрировать лишь основные положения Вашего доклада;

- Слайды не должны быть перегружены графической и текстовой информацией, различными эффектами анимации;

- Текст на слайдах не должен быть слишком мелким, чтобы члены экзаменационной комиссии могли легко прочитать его;

- Предложения должны быть короткими, максимум – 7-10 слов;

- В первую очередь Вам необходимо составить сам текст доклада, во

вторую очередь – создать презентацию;

- Каждая отдельная информация должна быть в отдельном предложении или на отдельном слайде;

- Тезисы доклада должны быть общепонятными;

- Не допускаются орфографические ошибки в тексте презентации. Иллюстрации (рисунки, графики, таблицы) должны иметь четкое, краткое и корректное название;

- В дизайне презентации придерживайтесь принципа «чем меньше, тем лучше»;

- Не следует использовать более 3 различных цветов на одном слайде;

- Сочетание цветов фона и текста должно быть таким, чтобы текст легко мог быть прочитан. Лучшее сочетание: светлый фон, черный текст;

- В качестве основного шрифта рекомендуется использовать черный или темно-синий;

- Лучше использовать одну цветовую гамму во всей презентации, а не различные стили для каждого слайда;

- Используйте только один вид шрифта. Лучше использовать простой печатный шрифт вместо экзотических и витиеватых шрифтов;

- Используйте прописные и строчные буквы, а не только прописные;

- Размещайте наиболее важные высказывания посередине слайдов;

- Используйте общеизвестные символы и знаки (неизвестные же Вам придется предварительно разъяснять слушателям).

### ***Структура презентации***

Структура презентации должна соответствовать структуре доклада:

1. Титульный слайд (1 слайд);

2. Предмет и объект исследования, рабочая гипотеза (1-2 слайда);

3. Цель и задачи ВКР (1-2 слайда);

4. Методы и организация исследования (1-2 слайда);

5. Результаты (1-6 слайда);

6. Финальный слайд (1 слайд).

Рекомендуемое общее количество слайдов – 10 – 15.

Титульный слайд должен содержать наименование вуза и выпускающей кафедры; тему ВКР; фамилию, имя, отчество докладчика; фамилию, имя, отчество научного руководителя, его ученая степень и ученое звание.

Цель и задачи ВКР должны быть четко структурированы и представлены в виде иерархической структуры.

В следующих слайдах докладчик должен показать, каким образом решались задачи, поставленные перед ним.

Для того чтобы доклад сохранил свою логику, можно следующими слайдами иллюстрировать как Вы решали поставленные задачи и какие результаты Вы получили.

Целесообразно продемонстрировать динамику некоторых показателей, на основе которых Вы будете делать выводы о состоянии проблемы.

Результаты решения задач могут быть представлены в виде списка или

иерархической структуры, соответствующей «дереву целей» и задач.

Финальным слайдом, как правило, благодарят за внимание: «*Спасибо (благодарю) за внимание*».

### ***Оформление выпускной квалификационной работы***

Выпускником на защиту предоставляется полностью оформленная, переплетенная выпускная квалификационная работа, содержащая: стандартный титульный лист, текст выпускной квалификационной работы с содержанием, списком литературы, приложениями и последним листом, подписанным выпускником, руководителем (консультантом), а также заведующим выпускающей кафедрой МГАФК (лист переплетается с выпускной квалификационной работой).

Также на защиту предоставляются:

- Отзыв научного руководителя выпускной квалификационной работы (вкладывается);

- Справка по результатам проверки выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат ВУЗ» (вкладывается).

Все перечисленные документы передаются в Государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 дня (календарных дня) до защиты. В эти же сроки в деканаты соответствующего факультета/отдел магистратуры выпускники предоставляют электронный вариант выпускной квалификационной работы (CD диск / флэш-карта).

Оформление выпускной квалификационной работы должно соответствовать следующей структуре:

- титульный лист;
- содержание (оглавление) работы;
- введение, содержащее сформулированные цель, объект и предмет исследования, рабочую гипотезу;
  - 1 глава – не менее двух параграфов, название главы и параграфов должны соответствовать теме исследования;
  - 2 глава – задачи, методы и организация исследования;
  - 3 глава (результаты исследования и их обсуждение) – объем не менее 10 (десяти) страниц;
  - выводы (в соответствие с поставленными в работе задачами);
  - практические рекомендации (при наличии);
  - список литературы;
  - приложение.

Объем выпускной квалификационной работы и количество необходимых литературных источников должен составлять:

- для обучающихся по образовательной программе магистратуры – не менее 50 страниц компьютерного текста; список литературы - не менее 50 (пятидесяти) источников, из них не менее 15 (пятнадцати) должны быть датированы последними 5-ю годами; работа должна содержать не менее 6

(шести) иллюстраций (таблицы, рисунки и пр.);

Текст выпускной квалификационной работы выполняется с помощью компьютерной программы MicrosoftWord, шрифт TimesNewRoman (14 кегль), цвет шрифта должен быть черным, межстрочный интервал – «полуторный», параметры страницы: левое поле – 30 мм, правое поле – 10 мм, верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 20 мм. Полуужирный шрифт не применяется. Абзацный отступ - должен быть одинаковым по всему тексту работы.

Выпускная квалификационная работа должна быть отпечатана на стандартных листах белой писчей бумаги формата А4 (210 x 297 мм). Текст размещается на одной стороне печатного листа. При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. В работе должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки выпускной квалификационной работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью - рукописным способом.

Повреждения листов выпускной квалификационной работы, пометки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

*Структурные элементы.* Наименования структурных элементов выпускной квалификационной работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ВЫВОДЫ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов работы. Каждый структурный элемент выпускной квалификационной работы начинается с новой страницы.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать, прописными буквами, не подчеркивая. Перенос слов в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

*Разделы. Подразделы. Пункты.*

При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

*Пример - 1, 2, 3 и т.д.*

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

*Пример - 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.*

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

*Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.*

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если текст подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего текста.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

#### *Нумерация страниц.*

Страницы выпускной квалификационной работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре или справа верхней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

#### *Иллюстрации.*

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте работы.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в работе, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати. Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1". Слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки (под рисунком).

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 - Детали прибора.

#### *Таблицы.*

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей по центру, в одну строку.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в

котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также по центру пишут слова "Продолжение таблицы" и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в работе одна таблица, то она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

*Примечания и сноски.*

Примечания приводят, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово "Примечание" следует печатать с прописной буквы с абзачного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими

цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

При необходимости дополнительного пояснения в работе его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками "\*". Применять более трех звездочек на странице не допускается. Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

#### *Формулы и уравнения.*

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак "X".

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего документа арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).

#### *Список литературы.*

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. К источникам относятся: нормативные правовые акты, локальные акты организаций, научные и учебные издания, статьи из периодических изданий, статистические сборники и другие отчетные и учетные документы, Интернет сайты и любые другие материалы, использованные при написании работы. Список должен быть размещен в конце основного текста. Способ группировки библиографических записей – алфавитный.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий.

Для каждого документа предусмотрены следующие элементы

библиографической характеристики: фамилия автора, инициалы; название; подзаголовочные сведения (учебник, учебное пособие, словарь и т. д.); выходные сведения (место издания, издательство, год издания); количественная характеристика (общее количество страниц в книге).

Общая схема библиографической записи отдельно изданного документа, включает обязательные элементы:

- Заголовок (фамилия, имя, отчество одного автора, как правило, первого, если их не более 3-х);

- Заглавие (название книги, указанное на титульном листе)

: сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т.д.)

/ сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т.п.; об организациях, от имени которых опубликован документ)

. – сведения об издании (содержат данные о повторности издания, его переработке и т.п.)

. – Место издания

: Издательство или издающая организация, дата издания

. – Объем (сведения о количестве страниц, листов).

Источником сведений для библиографической записи является титульный лист или иные части документа, заменяющие его. Запись составляется под фамилией первого автора, если авторов не более 3-х, и под заглавием, если авторов 4 и более, и авторы указаны не на титульном листе.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Примеры оформления библиографических записей документов в списке литературы приведены в Приложении 1.

*Оформление приложений.*

Материал, дополняющий основной текст выпускной квалификационной работы, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Приложение оформляют как продолжение документа на последующих его листах или оформляют в виде самостоятельного документа. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте выпускной квалификационной работы.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение", его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах

каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении выпускной квалификационной работы.

*Цитаты, сноски.*

Цитата - (лат. cito – привожу), тематически, а также синтаксически или ритмически обособленный речевой фрагмент произведения, используемый в другом произведении как знак «чужой речи», как ссылка на содержание авторитетного источника. Если цитата находится внутри основного текста, она всегда отделяется от собственно авторской речи: пунктуационно (кавычками) или синтаксически (с помощью оборотов «как сказал», «как говорил», «по словам»).

Цитаты должны применяться тактично по принципиальным вопросам и положениям. Не рекомендуется употребление двух и более цитат подряд. Не допускается соединять две цитаты в одну. Цитировать авторов необходимо только по их произведениям. Когда источник не доступен, разрешается воспользоваться цитатой этого автора, опубликованной в каком-либо другом издании. В этом случае ссылке должны предшествовать слова:

Цит. по кн.: ...;

Цит. По ст.: ... .

Например:

Цит. по кн.: Шимони К. Физическая электроника. – М., 1977. – С. 52.

При цитировании нужно соблюдать точное соответствие цитаты источнику. Допустимы лишь следующие отклонения:

- могут быть модернизированы орфография и пунктуация по современным правилам, если это не индивидуальная орфография или пунктуация автора;

- могут быть пропущены отдельные слова, словосочетания, фразы в цитате при условии, что, во-первых, мысль автора не будет искажена пропуском, во-вторых, этот пропуск будет обозначен многоточием.

Цитаты, точно соответствующие источнику, обязательно берутся в кавычки. Кавычки не ставят в стихотворной цитате, выключенной из текста, в цитате, взятой эпиграфом к книге или статье, в перефразированной цитате.

На каждую цитату, оформленную в кавычках или без кавычек, а также любое заимствование из чужой работы (таблицу, схему, карту и т. п.) должна быть дана библиографическая ссылка. Применение чужих идей, фактов, цитат без ссылки на источник заимствования является нарушением авторского права и расценивается как плагиат, т.е. присвоение чужого авторства, выдача чужого произведения или изобретения за собственное.

Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

## **8. Особенности организации и проведения аттестационных испытаний с использованием дистанционных технологий (ДОТ)(если организация принимает решение о проведении ГИА с применением ДОТ)**

8.1. Декан факультет магистерской подготовки информирует обучающихся о проведении ГИА с применением ДОТ рассылкой посредством электронной почты и путем размещения информации о процедуре защиты ВКР в дистанционной форме, включая процедуру обсуждения и согласования результатов аттестационного испытания, порядок объявления результатов, в электронной информационно-образовательной среде вуза (далее – ЭИОС). Обучающиеся обязаны подтвердить ознакомление с требованиями, необходимыми для прохождения ГИА с применением ДОТ.

Если обучающийся, освоивший образовательную программу в полном объеме, допущен к прохождению ГИА, но не может пройти ГИА в формате ДОТ по техническим причинам (отсутствие по месту его нахождения помещений, аппаратного и/или программного обеспечения, канала связи с сетью интернет, соответствующих требованиям настоящего Регламента), то он вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации, либо по его личному заявлению может быть предоставлен перенос сроков прохождения ГИА.

Обучающийся оформляет заявление о предоставлении ему отсрочки проведения ГИА в связи с невозможностью прохождения аттестационных испытаний с использованием ДОТ с указанием причины. Обучающийся направляет копию заявления декану факультета в электронном виде, оригинал предоставляется лично при возвращении магистранта по месту нахождения Академии и снятия режима самоизоляции.

В состав участников ГИА, проводимой с использованием ДОТ, входят:

- председатель и члены государственной экзаменационной комиссии;
- секретарь государственной экзаменационной комиссии;
- обучающийся, проходящий ГИА.

На ГИА присутствует ответственное лицо, назначенное приказом ректора Академии, за проведение процедуры идентификации личности обучающихся и контроль процесса ГИА в режиме онлайн (далее – проктор).

Проктор следит за ходом ГИА и фиксирует возможные нарушения со стороны обучающегося.

Информация о проведении государственных аттестационных испытаний с применением ДОТ, а также о дате, времени (в том числе резервном времени для случаев, когда проблема с подключением не по вине обучающегося не может быть устранена в момент проведения ГИА) и способе выхода на связь для его прохождения доводится до обучающегося посредством передачи по электронной почте либо путем размещения информации в ЭИОС.

### **8.2. Технические требования к обеспечению ГИА с применением ДОТ**

- 8.2.1 Технические условия и программное обеспечение проведения ГИА с применением ДОТ обеспечивают структурные подразделения Академии с соответствующими компетенциями и полномочиями.

- 8.2.2 Для проведения ГИА в 2019-2020 учебном году с применением ДОТ в рамках ЭИОС Академии использует Zoom.

- Необходимые технические условия проведения ГИА с применением ДОТ для помещения, в котором находится обучающийся, обеспечивает сам обучающийся.

- Программно-аппаратное обеспечение персонального компьютера/ноутбука (далее – ПК) обучающегося должно соответствовать следующим требованиям:

- с предварительно установленным программным обеспечением:

- скорость доступа к сети Интернет – не менее 2 Мбит/с;

- доступ к системе (сервису) проведения видеоконференций посредством сети Интернет.

- Ответственность за организационное сопровождение проведения ГИА с применением ДОТ со стороны вуза, а также за организацию работы с обучающимися и информирование их о порядке проведения ГИА с использованием ДОТ несут деканы факультетов и заведующий выпускающей кафедры.

- Ответственность за техническое сопровождение проведения ГИА с использованием ДОТ на территории Академии возлагается на Отдел информационных технологий (далее – ОИТ) совместно с деканом факультета магистерской подготовки и заведующими выпускающими кафедрами.

- Ответственность за процедуру дистанционного контроля за всем процессом проведения ГИА, а также за тестируемыми в режиме онлайн несет проктор.

- Ответственность за соблюдение процедуры проведения государственных аттестационных испытаний с применением ДОТ несет председатель ГЭК, секретарь ГЭК, декан факультета магистерской подготовки.

### **8.3. Требования к помещениям и оборудованию помещений для проведения ГИА с применением ДОТ**

- Для проведения ГИА в режиме видеоконференции используются помещения, оборудованные компьютерной техникой, периферийным оборудованием для обеспечения аудио-видеосвязи и доступом к сети Интернет.

- Во время проведения ГИА с применением ДОТ на территории Академии должны находиться секретарь ГЭК, проктор, сотрудник ОИТ. Обучающиеся, председатель ГЭК и члены ГЭК участвуют в ГИА в дистанционном формате.

- Каждый из членов ГЭК самостоятельно обеспечивает техническое оснащение помещения для работы в формате видеоконференции в соответствии с требованиями п.3.6. настоящего Регламента.

- Декан факультета, секретарь ГЭК, проктор совместно со специалистами ОИТ обеспечивают техническое оснащение аудитории для работы ГЭК в формате видеоконференции.

- При проведении ГИА для работы секретаря ГЭК и проктора помещение на территории Академии оборудуется компьютерами и/или ноутбуками с выходом в Интернет и необходимым программным обеспечением, видеопроектором, экраном, широкоугольной веб-камерой, микрофоном, устройством воспроизведения звука, устройством видео- и звукозаписи.

- Помещения членов ГЭК, участвующих в проведении ГИА в дистанционном режиме, независимо от места их нахождения должны быть оснащены:

- персональным компьютером/ноутбуком, подключенным к системе видеоконференцсвязи;

- камерой, направленной на члена ГЭК;

- микрофоном и наушниками (колонками).

- Оборудование и программное обеспечение должны обеспечить возможность:

- непрерывного видео и аудио-наблюдения за обучающимися, видеозапись аттестационных испытаний;

- обмена всех участников сообщениями и текстовыми файлами;

- демонстрации обучающимися презентационных материалов во время защиты ВКР;

- передачу аудиоинформации от членов ГЭК к обучающемуся.

К помещению, в котором располагаются члены ГЭК, устанавливаются следующие требования:

- помещение не должно являться проходным, должно быть изолированным от источников шума, радио- и световых помех, которые могут влиять на качество связи или восприятие аудио-визуальной информации членами ГЭК;

- веб-камера не должна располагаться напротив источника освещения;

- во время проведения ГИА в помещении не должны находиться посторонние лица;

- в помещении должны отсутствовать настенные рисунки, плакаты и иные демонстрационные материалы, которые могут служить источником информации для обучающегося по вопросам программы государственной итоговой аттестации.

Технические средства по месту нахождения обучающегося, проходящего государственные аттестационные испытания, должны включать:

- персональный компьютер/ноутбук, подключенный к системе видеоконференцсвязи;

- видеокамеру (веб-камеру), позволяющую продемонстрировать

членам ГЭК помещение, в котором находится обучающийся, материалы, которыми он пользуется и обеспечивающую непрерывную трансляцию процедуры государственной итоговой аттестации;

- микрофон, обеспечивающий передачу аудиоинформации от обучающегося к членам государственной экзаменационной комиссии.

- К помещению, в котором располагается обучающийся, устанавливаются следующие требования:

- помещение должно быть изолированным (иметь стены, потолок и закрывающуюся дверь), не являться проходным, быть изолированным от источников шума, радио- и световых помех, которые могут негативно влиять на качество связи или восприятие аудио-визуальной информации членами ГЭК;

- во время проведения ГИА в помещении не должны находиться или заходить посторонние лица;

- в помещении должны отсутствовать настенные рисунки и плакаты; рабочая поверхность стола, на котором установлен ПК обучающегося, должна быть свободна от всех предметов, включая телефоны, карманные компьютеры или другие компьютерные устройства, часы, тетради, книги, блокноты, бумаги с напечатанным текстом;

- на рабочем столе допускается наличие чистого листа бумаги, ручки и простого калькулятора (по предварительному согласованию с председателем ГЭК, на рабочем столе могут находиться дополнительные материалы, необходимые для защиты ВКР, а на компьютере запущены приложения для демонстрации презентаций и/или результатов разработки);

- в процессе онлайн связи должен быть подключен режим трансляции экрана.

Требования к оснащению помещений обучающихся, участвующих в ГИА с применением ДОТ, а также системные требования к персональному компьютеру/портативному персональному компьютеру/планшетному персональному компьютеру (далее – ПК), размещаются в ЭИОС Академии.

Ответственность за информирование обучающихся о требованиях к оснащению помещений для проведения ГИА с применением ДОТ несут декан факультета магистерской подготовки совместно с руководителями образовательных программ и заведующими выпускающими кафедрами.

#### **8.4 Порядок взаимодействия участников образовательного процесса при проведении ГИА с применением ДОТ**

- Взаимодействие между участниками образовательного процесса (членами ГЭК, секретарем ГЭК и обучающимися) осуществляется в режиме двусторонней видео- и аудио связи, позволяющей обеспечить идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

- Не позднее, чем за один рабочий день до проведения государственных аттестационных испытаний в режиме видеоконференции,

должна быть обеспечена техническая готовность оборудования и каналов связи.

- В день проведения государственного аттестационного испытания обучающиеся обязаны подключиться к мероприятию в Zoom не позднее, чем за 30 минут до его начала для проверки подключения и функционирования техники (звук, изображение). Не позднее, чем за 10 минут до начала защиты первый подключившийся проходит процедуру идентификации, проверки выполнения требований настоящего Регламента и работоспособности оборудования. В случае невыхода обучающегося на связь обучающийся считается неявившимся на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине.

Проктор в день проведения ГИА:

- совместно с сотрудником ОИТ контролирует подключение обучающихся к видеоконференции и при отсутствии подключения у отдельных обучающихся осуществляет соединение с ними посредством телефонной связи по тем номерам, которые заранее были предоставлены обучающимися, и оказывает консультационную помощь обучающимся для устранения возникающих проблем с подключением;

- проводит идентификацию обучающихся.

- Если в течение 20 минут проблема с подключением, возникшая не по вине обучающегося, не устраняется, обучающемуся по телефону объявляется, что ГИА переносится на более поздний срок (с указанием резервного времени), ему в индивидуальном протоколе заседания ГЭК вносится запись «неявка по уважительной причине», в связи с невозможностью установления Интернет-соединения.

- Процедура идентификации обучающегося проводится следующими способами: через двусторонний видео и аудио контакт, через доступ по учетным данным (логин, пароль), а также через предъявление обучающимся для обозрения членам ГЭК паспорта, позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество, дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи.

- Обучающемуся необходимо показать документы на веб-камеру, при необходимости показать рабочий стол и комнату. При успешной идентификации данные и фотография документа сохраняются в протоколе (скриншот), а испытуемому открывается доступ к аттестационному испытанию. На протяжении всего аттестационного испытания проктор может делать заметки и сохранять скриншоты в своем протоколе, которые могут пригодиться при разрешении спорных моментов в будущем. По окончании аттестационного испытания проктор подписывает протокол и выносит заключение, которое отображается обучающемуся и передается председателю ГЭК. В случае нарушения правил прохождения аттестационного испытания проктор может прервать испытания с указанием причины досрочного завершения. Проктор может одновременно наблюдать за несколькими обучающимися, число одновременных сессий ограничивается возможностями

проктора, ресурсами его компьютера и пропускной способностью сети.

- В случае невозможности идентификации, обучающийся отстраняется от дальнейшего прохождения государственного аттестационного испытания, ему в индивидуальном протоколе заседания ГЭК секретарем ГЭК вносится запись «неявка по неуважительной причине», в связи с невозможностью идентификации обучающегося.

- При подтверждении устойчивого соединения со всеми обучающимися и проведения идентификации обучающихся секретарь ГЭК представляет членов комиссии.

- Если в процессе аттестационного испытания и (или) ответа на вопросы ГЭК происходит разрыв связи или другая проблема с подключением, не позволяющая обеспечить целостность процедуры ГИА с соблюдением правил настоящего Регламента, секретарь ГЭК совместно с проктором и сотрудником ОИТ оказывают консультационную помощь обучающимся для устранения возникающих проблем с посредством телефонной связи по тем номерам, которые заранее были предоставлены обучающимися. Если в течение 10 минут проблема с подключением не устраняется, обучающемуся по телефону объявляется, что заседание комиссии в отношении данного обучающегося отменяется, при этом в ведомости вносится запись «неявка по уважительной причине».

- Для обучающихся, которым в случае уважительной причины была перенесена ГИА, решением ректора Академии/ проректора по учебной работе устанавливается дополнительный день проведения аттестационного испытания. Информация о дополнительном дне проведения ГИА доводится до сведения обучающихся по электронной почте и размещается в ЭИОС.

### **8.5 Подготовка к защите и защита ВКР с применением ДОТ**

- После завершения обучающимся ВКР осуществляется подготовка руководителем отзыва о выпускной работе, проверка ВКР, подготовка рецензии, представление ВКР в деканат осуществляется в соответствии с действующим Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры, реализуемым в ФГБОУ ВО МГАФК.

- Все документы представляются в электронном виде научным руководителем декану соответствующего факультета и далее – секретарю ГЭК.

- В период подготовки к защите ВКР обучающимся должны быть предоставлены необходимые консультации с использованием ДОТ в соответствии с утвержденным расписанием.

- Ответственность за проведение консультаций несут заведующие кафедрами совместно с руководителями образовательных программ.

- Подготовка к защите проводится в установленном в Академии порядке. Все мероприятия, требующие собеседования с обучающимся (отчет, предзащита и пр.) проводятся в формате видеоконференции в соответствии с

требованиями данного Регламента.

- Ответственность за проведение подготовки к защите ВКР несет заведующий выпускающей кафедрой совместно с руководителем образовательной программы.

- ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) в формате PDF, презентация доклада в формате PowerPoint передаются декану факультета и секретарю ГЭК по адресу электронной почты не менее чем за 1 день до защиты ВКР.

- Ответственность за ознакомление членов ГЭК с указанными материалами несет секретарь ГЭК.

- Предоставление в ГЭК бумажных экземпляров ВКР и иных документов (отзывов, рецензий, справок и пр.) осуществляется обучающимся после снятия режима самоизоляции, но до получения диплома.

Порядок проведения защиты ВКР с применением ДОТ:

- Для проведения защиты ВКР с использованием ДОТ секретарь ГЭК совместно с сотрудником ОИТ не позднее 2 календарных дней до начала проведения защиты ВКР в соответствии с графиком проведения создает видеоконференции для каждой ГЭК.

- Секретарь ГЭК проводит распределение обучающихся по времени начала защиты ВКР. Эта информация должна быть доведена по сведения обучающимся не позднее двух рабочих дней до даты проведения защит ВКР путем размещения в ЭИОС списков обучающихся и времени подключения к видеоконференции.

- Секретарь ГЭК совместно с сотрудником ОИТ обязан обеспечить непрерывную запись в Zoom защиты обучающимся ВКР.

- После завершения защит ВКР записи хранятся в архиве видеоконференций секретарем ГЭК до момента завершения всех мероприятий ГИА (включая заседания апелляционных комиссий).

- Секретарь ГЭК и проктор проводят идентификацию каждого обучающегося в соответствии настоящим Регламентом.

- Секретарь ГЭК представляет информацию председателю ГЭК о фактах отсутствия обучающихся по уважительной/неуважительной причине.

До начала государственного аттестационного испытания в форме защиты ВКР производится проверка:

- наличия у обучающегося допуска к прохождению государственного аттестационного испытания в форме защиты ВКР;

- отсутствия посторонних лиц в помещении, в котором находится обучающийся, посредством подключения им видеокамеры, обеспечивающей обзор помещения;

- поверхности стола обучающегося, свободную от посторонних предметов.

По запросу ГЭК обучающийся обязан при помощи веб-камеры (или поднимая и поворачивая ноутбук) показать помещение (окружающие

стены, пол, потолок и рабочие поверхности стола, на котором установлен ПК).

- При наличии замечаний со стороны ГЭК к предъявляемому оснащению помещения, обучающийся должен устранить нарушения в течение 10 минут.

- Если выявленные нарушения устранить невозможно, то обучающийся отстраняется от дальнейшего прохождения ГИА, ему в индивидуальном протоколе заседания ГЭК вносится запись «неявка по неуважительной причине», в связи с нарушением требований к помещению, в котором находится обучающийся.

Обучающийся после получения вызова для выступления:

- проверяет включенность микрофона и камеры;
- докладывает основные результаты ВКР (используя показ презентации);
- отвечает на вопросы членов ГЭК по ВКР и докладу.
- Продолжительность доклада определяется в методических рекомендациях по выполнению ВКР.
- Требования к порядку проведения защиты ВКР содержатся в Программе ГИА соответствующей образовательной программы.

По окончании доклада секретарем ГЭК (членом ГЭК) зачитывается отзыв руководителя и рецензия (рецензии) на ВКР, члены ГЭК задают вопросы, на которые обучающийся дает развернутый ответ.

- После ответов на вопросы процедура защиты ВКР считается оконченной, обучающийся может покинуть свое рабочее место.

- Секретарь ГЭК фиксирует ход защиты ВКР с использованием ДОТ в протоколе заседания ГЭК.

- По окончании ответов всех обучающихся члены ГЭК оценивают итоги защиты каждого по установленной в Академии форме и критериям. Оценки, поставленные каждому обучающемуся, сообщаются членами ГЭК в чате.

- В случае расхождения мнения членов ГЭК по итоговым оценкам на основе оценок, поставленных каждым членом ГЭК в отдельности, решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя ГЭК. При равном числе голосов председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

- Согласованная итоговая оценка за защиту ВКР в соответствии с утвержденными критериями оценивания обучающегося по результатам обсуждения членами ГЭК заносится секретарем ГЭК в протокол заседания ГЭК.

- Протокол заседания ГЭК подписывает секретарь ГЭК. Председатель и члены ГЭК, участвующие в заседании в дистанционном формате, подтверждают свое согласие в устной форме. После снятия ограничительных мер (самоизоляции / карантина) члены ГЭК подписывают оригиналы

протоколов на территории Академии.

▪ После оформления протоколов заседания ГЭК председатель ГЭК объявляет оценки обучающимся и завершает заседание ГЭК в дистанционном формате, запись заседания останавливается секретарем ГЭК, сеанс видеосвязи с членами комиссии и обучающимися может быть закончен.

• Оценки по результатам защиты ВКР (протоколы) публикуются в ЭИОС и транслируются в личный кабинет обучающегося.

• Обучающийся имеет право на апелляцию в установленном порядке. Подача обучающимся апелляции возможна не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА

## **9. Сведения о составителях программы ГИА:**

### **Выпускающая кафедра:**

*Кафедра физиологии и биохимии МГАФК*

### **Руководитель ОПОП:**

*Стрельникова Ирина Владимировна, к.б.н., доцент, зав.кафедрой физиологии и биохимии \_\_\_\_\_*

### **Декан факультета магистерской подготовки**

*Воцинина Наталья Анатольевна, доцент, к.фарм.н. \_\_\_\_\_*

протоколов на территории Академии.

▪ После оформления протоколов заседания ГЭК председатель ГЭК объявляет оценки обучающимся и завершает заседание ГЭК в дистанционном формате, запись заседания останавливается секретарем ГЭК, сеанс видеосвязи с членами комиссии и обучающимися может быть закончен.

• Оценки по результатам защиты ВКР (протоколы) публикуются в ЭИОС и транслируются в личный кабинет обучающегося.

• Обучающийся имеет право на апелляцию в установленном порядке. Подача обучающимся апелляции возможна не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА

#### **9. Сведения о составителях программы ГИА:**

**Выпускающая кафедра:**

*Кафедра физиологии и биохимии МГАФК*

**Руководитель ОПОП:**

*Стрельникова Ирина Владимировна, к.б.н., доцент, зав.кафедрой физиологии и биохимии* \_\_\_\_\_

**Декан факультета магистерской подготовки**

*Воцинина Наталья Анатольевна, доцент, к.фарм.н.* \_\_\_\_\_