

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сейранов Сергей Германович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.02.2021 18:20:20

Уникальный программный ключ:

a928d5c2e32461dafba5f8f3b648757f21440ff8a99b1a67aa3d5e6ca8462e49

Министерство спорта Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

Кафедра физиологии и биохимии

ОДОБРЕНО  
на заседании УМК МГАФК  
от «06» ноября 2018 г.  
протокол №3  
А.Н.Таланцев

**Методические рекомендации  
к государственной итоговой аттестации  
Направление подготовки  
49.04.01 Физическая культура  
ОПОП «Естественнонаучные проблемы физической культуры»**

Рекомендации рассмотрены и одобрены  
на заседании кафедры (протокол №10 от 23.04.2018)

Зав.кафедрой к.б.н., доцент  
И.В.Стрельникова

Малаховка, 2018

Министерство спорта Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

Кафедра физиологии и биохимии

ОДОБРЕНО  
на заседании УМК МГАФК  
от «06» ноября 2018 г.  
протокол №3  
\_\_\_\_\_ А.Н.Таланцев

**Методические рекомендации  
к государственной итоговой аттестации  
Направление подготовки  
49.04.01 Физическая культура  
ОПОП «Естественнонаучные проблемы физической культуры»**

Рекомендации рассмотрены и одобрены  
на заседании кафедры (протокол №10 от 23.04.2018)  
Зав.кафедрой к.б.н., доцент  
\_\_\_\_\_ И.В.Стрельникова

Малаховка, 2018

**Методические рекомендации**  
**к государственной итоговой аттестации**  
**Направление подготовки 49.04.01 Физическая культура**  
**ОПОП «Естественнонаучные проблемы физической культуры»**  
Составитель: к.б.н., доцент Стрельникова И.В.

Основная цель рекомендаций – повысить эффективность самостоятельной работы магистрантов при подготовке к государственной аттестации.

В методические рекомендации включены выписки из Государственного образовательного стандарта, вопросы к междисциплинарным экзаменам, списки литературы, советы по подготовке магистрантов к процедуре экзамена и защите выпускной квалификационной работы, критерии оценок, рекомендации для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Квалификационная характеристика бакалавра.** Квалификационная характеристика выпускника согласована с квалификационными требованиями должностей работников физической культуры и спорта Российской Федерации Постановлением Министерства образования и науки российской федерации от 12 марта 2015г. №203.

***Область профессиональной деятельности выпускника***

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, включает физкультурное образование, спорт, двигательную рекреацию и реабилитацию, пропаганду здорового стиля жизни, сферу услуг, туризм, сферу управления, научно-исследовательские работы.

***Объекты профессиональной деятельности выпускника***

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, являются:

- лица, вовлеченные в деятельность в сфере физической культуры и спорта, и потенциальные потребители физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг;

- процессы формирования мировоззренческих, мотивационно-ценностных ориентаций и установок на сохранение и укрепление здоровья, ведения здорового образа жизни, оптимизации психофизического состояния человека, освоения им разнообразных двигательных умений и навыков, и связанных с ними знаний, развития двигательных способностей и высокой работоспособности;

- учебно-методическая и нормативная документация.

***Виды профессиональной деятельности выпускника***

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП:

- педагогическая;

- тренерская;

- проектная;
- рекреационная;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- культурно-просветительская.

### **Виды итоговых аттестационных испытаний**

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

- сдачу государственного экзамена;
- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

### **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). 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.

### ***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.

*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.

### ***Перечень экзаменационных вопросов***

1. Инновационные информационно-коммуникационные технологии оценки физической подготовленности.
2. Приведите примеры применения информационных технологий в сфере физической культуры и спорта. Какие принципиально новые задачи они могут решать.
3. Общие принципы построения автоматизированных информационных систем для регистрации различных показателей в сфере физической культуры.
4. Основные группы методов исследования функциональной подготовленности и функционального состояния.
5. Научно-методическое обеспечение физкультурно-оздоровительной работы с населением
6. Методы исследования в теории и методике физической культуры.
7. Реализация проектов в отрасли «физическая культура и спорт» (на примере президентских грантов).
8. Постановка цели проектной деятельности. Ресурсное обеспечение проектной деятельности.
9. Планирование проектной деятельности. Оформление письменной части проекта. Оценивание проекта.
10. Психологическое обеспечение физической, технической, тактической подготовки спортсменов.
11. Мотивационная сфера учащихся и ее развитие на занятиях физической культуры
12. Социально-психологическая характеристика групповых процессов в спортивном коллективе.
13. Особенности взаимоотношений в системе «тренер—спортмен».
14. 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».
15. Характеристика трудовой функции «Руководство планированием, аналитической и методической деятельностью в области физической культуры и спорта».

16. Характеристика обобщенной трудовой функции «Стратегическое руководство деятельностью по сопровождению развития физической культуры и спорта».
17. Понятийный аппарат терминологические проблемы в сфере физическая культура и спорт.
18. Сравнительный анализ традиционных и нетрадиционных социальных явлений в сфере физической культуры и спорта.
19. Инновации в отрасли физическая культура и спорт.
20. Основные направления модернизации системы физического воспитания в современных условиях.
21. Физиологический контроль в физической культуре и спорте, его задачи и методы.
22. Биохимическое обоснование применения фармакологических средств. Особенности фармакологического действия запрещенных лекарственных средств и допинговых методов.
23. Коммуникативная компетентность: понятие, цели общения в ФКиС.
24. Хронотипологические особенности человека и занятия физической культурой и спортом.
25. Хронобиология перемещений спортсменов.
26. Теоретические и методологические подходы к определению функционального состояния и функциональной подготовленности.
27. Внутренняя мотивация и способы её повышения в спорте. Обратная связь и подкрепление как средства поддержания мотивации в ходе тренировочного процесса.
28. Комплексное обследование функционального состояния занимающихся физической культурой и спортом на разных этапах тренировочного процесса.
29. Физиологическая характеристика утомления.
30. Основные закономерности индивидуальной адаптации организма спортсменов к физическим нагрузкам.
31. Адаптация к физическим нагрузкам. Сущность, особенности формирования срочной и долговременной адаптации.
32. Адаптация организма к различным режимам двигательной активности.
33. Физиологические механизмы и закономерности развития физических качеств.
34. Понятие о физиологических резервах организма, их характеристика и классификация.
35. Восстановление, его физиологическая характеристика.
36. Особенности адаптации к нагрузкам в детском и юношеском возрасте.
37. Функциональная структура целенаправленного двигательного акта.
38. Физиологические механизмы формирования двигательных навыков.
39. Функциональная система как основа двигательных действий и поведения человека.
40. Уровни организации движения (по Н.А. Бернштейну).

41. Психофизиологическая характеристика избранного вида спортивной деятельности.
42. Индивидуально-типологические аспекты физкультурно-спортивной деятельности.
43. Основные факторы индивидуализации физкультурно-тренировочного процесса.
44. Методы диагностики индивидуальных особенностей, значимых для дифференцирования тренировочного процесса.
45. Физиологические основы дифференцированного подхода в физической культуре.
46. Общие закономерности роста и развития организма человека, их учет в физкультурно-спортивной и рекреационной деятельности.
47. Пищевые добавки при интенсивных занятиях физкультурно-оздоровительной направленности.
48. Углеводы в организме человека. Значение углеводов как энергосубстратов при занятиях физической культурой.
49. Жиры в организме человека. Значение жиров как энергосубстратов при занятиях физической культурой.
50. Белки в организме человека. Особенности белкового обмена при занятиях физической культурой.
51. Биоэнергетические факторы работоспособности.
52. Биохимические основы адаптации организма к мышечной работе.
53. Биохимическое обоснование спортивно-педагогических методов развития работоспособности.
54. Функциональная асимметрия и успешность спортивной деятельности.
55. Особенности построения тренировочных программ в зависимости от выраженности латеральных предпочтений занимающихся.
56. Приемы и средства психорегуляции в спорте.
57. Биоуправление в спорте. Виды биоуправления, используемые в спортивной практике, их характеристика.
58. Биологические предпосылки общих и специальных способностей.
59. Методы развития психомоторных способностей.
60. Поведение в эмоционально напряженных ситуациях. Регуляция эмоционального напряжения.
61. 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.
62. Мотивация достижений и соревновательность: понятие, теории. Развитие мотивации достижений и соревновательности.
63. Разработайте план мероприятий для облегчения адаптации спортсмена-лыжника к пересечению 6 часовых поясов в восточном направлении.
64. Представьте и обоснуйте индивидуальную программу рекреационной деятельности для женщины 35-летнего возраста с нормальным весом и выраженной потребностью в общении.

65. Представьте и обоснуйте индивидуальную программу физкультурно-оздоровительных занятий для мужчины 45-летнего возраста с избыточным весом.
66. Представьте и обоснуйте индивидуальную программу физкультурных занятий для мужчины 30 лет, работающего программистом.
67. Представьте и обоснуйте тренировочную программу развития целевой точности двигательных действий на этапе спортивного совершенствования (на примере своего вида спорта).
68. Представьте и обоснуйте программу определения запросов и потребностей женщин разного возраста, занимающихся аква-аэробикой.
69. Представьте содержание презентации по теме: «Физическая культура в формировании здорового образа жизни».
70. Представьте и обоснуйте объем и интенсивность нагрузок в тренировочном микроцикле общеподготовительного периода для спортсменов с разными свойствами нервной системы.
71. Разработайте и обоснуйте программу научного исследования по теме: «Роль моторной асимметрии в избранном виде спорта и её учет в ходе тренировочного процесса».
72. Представьте программу исследования влияния информационных технологий на результативность образовательной деятельности учителя физкультуры.
73. Представьте программу научного исследования по теме: «Влияние занятий скандинавской ходьбой на функциональное состояние организма мужчин 60-летнего возраста».
74. Представьте план мероприятий по пропаганде здорового образа жизни для детей младшего школьного возраста.
75. Представьте план работы физкультурно-спортивной деятельности спортивного клуба избранного вида спорта.

### **Список рекомендуемой литературы** **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.Харитоновна, 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. Двудликий Янус. Спорт как социальны 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, 2015.- 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.

### *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.-Петербург. 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

***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 издательства "Лань" <https://lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» <https://biblio-online.ru>
6. Электронно-библиотечная система РУКОНТ [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
7. Министерство образования и науки Российской Федерации <http://минобрнауки.рф>
8. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки [obrnadzor.gov.ru](http://obrnadzor.gov.ru)
9. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
10. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
11. Федеральный центр и информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

***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. Отвлекитесь, 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 выпускник 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 варьировать 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 Power Point.

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);

- Отзыв рецензента 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 деканат 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 соответствии с поставленными в работе задачами);
- практические рекомендации (при наличии);
- список литературы;
- приложение.

Объем выпускной квалификационной работы и количество необходимых литературных источников должен составлять не менее 70 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 Microsoft Word, шрифт Times New Roman (14 кегль), цвет шрифта должен быть черным, межстрочный интервал – «полуторный», параметры страницы: левое поле – 30 мм, правое поле – 15 мм, верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 20 мм. Полужирный 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, помарки 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 (подрисовочный 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 абзачного 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.

### **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, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссий);

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:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным

программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) 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.