

**Автономная некоммерческая организация  
содействия развитию спортивной науки  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СПОРТА»**

Утверждаю  
Директор АНО  
«Национальный институт  
спорта»



Е.Р. Яшина

«    »

2022 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Информационные технологии в управлении  
проектами в спортивной сфере»**

Сведения о разработчиках Программы:  
Рычков Е.Ю., спортивный директор  
Лукичев К.Е., заместитель директора  
по правовым вопросам  
Лагуточкин С.А. ведущий эксперт  
по реабилитации

**Москва – 2022**

## Содержание

|      |  |  |
|------|--|--|
| 1    | Описание образовательной программы   |  |
| 2    | Место дисциплины в структуре образовательной программы   |  |
| 3    | Перечень планируемых результатов обучения по образовательной программе повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере».     |  |
| 4    | Содержание образовательной программы повышения квалификации «Управление знаниями и информационные системы в спортивном менеджменте»                                      |  |
| 4.1. | Учебный план   |  |
| 4.2. | Учебно-тематический план   |  |
| 4.3. | Содержание образовательной программы повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере», структурированное по разделам и темам |  |
| 5    | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы   |  |
| 5.1. | Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.  |  |
| 5.2. | Примерные темы для самостоятельного изучения.  |  |
| 5.3. | Примерный список вопросов для подготовки к зачету  |  |
| 6    | Фонд оценочных материалов  |  |
| 7    | Перечень основной и дополнительной литературы  |  |
| 8    | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса   |  |
| 9    | Иные сведения и (или) материалы  |  |

## **1. Описание образовательной программы**

Образовательная программа повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере» основывается на знаниях обучающихся сущности менеджмента и основ информационных технологий. В программе «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере» раскрывается содержание и значение современных концепций к управлению знанием; рассматриваются основные модели и принципиальные основы управления знаниями, а также принципы и подходы государственного регулирования экономики знаний в спортивной сфере; раскрывается сущность и содержание компетентностного и институционального подходов к управлению знаниями. Особое внимание уделяется максимально полному и подробному изучению вопросов использования и развития современных информационных систем в области спорта.

Общий объем образовательной программы повышения квалификации – 108 часов.

Форма обучения – очная.

## **2. Цель и задачи образовательной программы**

Целью дисциплины является формирование у обучающихся комплекса знаний, умений и навыков в области использования информационных технологий в проектной деятельности в спортивном менеджменте.

Основные задачи программы: формирование у обучающихся, следующих компетенций:

- способность анализировать, систематизировать и обобщать аналитические и иные материалы о разработке и реализации национальных, федеральных и региональных проектов;
- способность организовывать проектную деятельность;
- моделировать административные процессы и процедуры в органах власти;
- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по образовательной программе повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере».**

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

| Наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенции  | Результаты обучения (умения изнания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции   |
|--|--|--|
| Способность обеспечивать формирование и реализацию государственно – служебной культуры и моделей профессионального развития государственных и муниципальных служащих, соблюдение ими норм служебной этики и антикоррупционную направленность в их деятельности | 1. Демонстрирует знания современных методов регулирования в сфере государственного и муниципального управления, норм служебной этики государственных и муниципальных служащих, обеспечения антикоррупционной направленности в их деятельности. | Знать: основы нормативного правового регулирования проектного управления; государственные информационные системы; официальные источники информации о проектной деятельности.<br>Уметь: применять законодательные нормы и официальные данные при планировании и осуществлении проектной деятельности.                               |
|  | 2. Обеспечивает формирование и реализацию государственно – служебной культуры и моделей профессионального развития государственных и муниципальных служащих.   | Знать: терминологию, методiku и культуру организации проектов в государственном и муниципальном управлении; методы моделирования административных процессов и процедур в органах власти.<br>Уметь: использовать методы моделирования административных процессов в проектном управлении с учетом государственно-служебной культуры. |
| Способность использовать методы и инструментальные средства, способствующие интенсификации познавательной, научно – исследовательской, экспертно – аналитической и педагогической деятельности в   | 1. Владеет методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований.  | Знать: методы сбора и обработки официальной и методической информации о проектах разного уровня.<br>Уметь: собрать и проанализировать официальную и методическую информацию о проектах разного уровня, уметь на основе полученных результатов выявлять недостатки и проблемы проектной деятельности органов власти.                |

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| профессиональной сфере | 2. Применяет методический и практический инструментарий научно – исследовательской, экспертно – аналитической и педагогической деятельности в областях профессиональной служебной деятельности.    | Знать: методики разработки и управления проектом; этапы жизненного цикла проекта; программные средства управления проектами.<br>Уметь: применять приемы анализа узких мест проекта на разных этапах жизненного цикла; использовать программные средства управления проектами. |
|                        | 3. Определяет приоритеты профессиональной деятельности исходя из методического и практического инструментария научно – исследовательской, экспертно – аналитической и педагогической деятельности. | Знать: инструменты стратегического планирования проектной деятельности, методы оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.<br>Уметь: определять приоритеты проекта исходя из результатов оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.                    |

#### 4. Содержание образовательной программы повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере»

##### 4.1. Учебный план

| Вид работы   | Академические часы |
|--|--------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b>  | <b>108</b>         |
| <b>Аудиторная работа, всего:</b>   | <b>32</b>          |
| <b>в том числе:</b>  |                    |
| Лекции   | 8                  |
| Практические занятия/семинары  | 24                 |
| <b>Самостоятельная работа, всего:</b>  | <b>76</b>          |
| <b>в том числе:</b>  |                    |
| <i>Внеаудиторные самостоятельные работы; Самоподготовка (самостоятельное изучение лекционного материала и материала учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и т.д.)</i> | 76                 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Вид промежуточной аттестации (зачет) | 42 |
|--------------------------------------|----|

#### 4.2. Учебно-тематический план

| п/п | Наименование тем (разделов) дисциплины                          | Трудоемкость в часах |                     |          |                                |                        |
|-----|---|----------------------|---------------------|----------|--------------------------------|------------------------|
|     |   | Всего                | Контактная работа - |          |                                | Самостоятельная работа |
|     |   |                      | Аудиторная работа   |          | Семинары, практические занятия |                        |
|     |   | Общая, в т.ч.:       | Лекции              |          |                                |                        |
|     | <b>Тема 1.</b><br>Проектный подход управления спортивной сферой | 27                   | 8                   | 2        | 6                              | 19                     |
|     | <b>Тема 2.</b><br>Информационные технологии в менеджменте       | 27                   | 8                   | 2        | 6                              | 19                     |
|     | <b>Тема 3.</b><br>Государственные информационные системы России | 27                   | 8                   | 2        | 6                              | 19                     |
|     | <b>Тема 4.</b><br>Программные средства управления проектами     | 27                   | 8                   | 2        | 6                              | 19                     |
|     | <b>В целом по дисциплине</b>                                    | <b>108</b>           | <b>32</b>           | <b>8</b> | <b>24</b>                      | <b>76</b>              |

### **4.3 Содержание образовательной программы повышения квалификации «Информационные технологии в управлении проектами в спортивной сфере», структурированное по разделам и темам**

#### **Тема 1. Проектный подход в управлении спортивной сферой.**

Сущность проектного подхода. Проектный подход в спорте. Опыт использования проектного подхода при строительстве спортивных объектов. Проектная деятельность при организации крупных спортивных мероприятий.

#### **Тема 2. Информационные технологии в спортивном менеджменте.**

Сущность информационных систем и технологий управления. Электронное государство (электронные государственные услуги). Понятие электронного правительства. Электронное правительство в системе административного управления. Приоритеты создания информационных систем электронного правительства. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Федеральный проект «Цифровое государственное управление».

#### **Тема 3. Государственные информационные системы России.**

Понятие автоматизированной информационной системы. Требования к государственным информационным системам. Государственные автоматизированные системы.

Реестр государственных информационных систем. Федеральная государственная информационная система координации информатизации (ФГИС КИ).

Государственные информационные системы федеральных органов исполнительной власти. АИС Налог-3, Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет», Государственная автоматизированная информационная система «Управление», Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП), Единая информационная система в сфере закупок (ЕИС Закупки).

Внедрение АИС в государственное управление в рамках проектного подхода.

#### **Тема 4. Программные средства управления проектами.**

Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.

Программные средства для управления проектами. Их функциональные возможности и критерии выбора программных средств. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению проектами.

Системы управления проектами: возможности и инструменты для управления проектами. ProjectLibre (аналог Microsoft Project): возможности и инструменты для управления проектами. Основные настройки будущего проекта.

Организация этапов задач. Календарное планирование. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта.

Создание диаграммы Ганта, создание иерархии, создание отчётов. Вспомогательные программные инструменты для управления проектами. Симуляторы управления проектами.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

### **5.1. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы.**

К задачам самостоятельной работы относятся:

- систематизация и закрепление полученных на учебных занятиях теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности, инициативности, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

Самостоятельная работа предусматривает следующие виды деятельности:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекционным и практическим занятиям);
- изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- выполнение домашних заданий;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к экзамену.

### **5.2. Примерные темы для самостоятельного изучения.**

1. Современные подходы в системах управления.
2. Эволюция научных подходов к проектному управлению.
3. Современные информационные технологии в государственном управлении – машинное обучение и искусственный интеллект.
4. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

5. Федеральные государственные информационные системы на сайте ФГИС КИ.
6. Подсистема ФГИС КИ «Электронный Регион»
7. Программы для управления проектами, используемые компаниями и государственными органами.
8. Сервисы управления проектами как альтернатива классическим решениям в области управления.
9. Что такое «проект»? Дайте определение проекта и его признаки.
10. В чем различаются функциональный и проектный менеджмент?
11. Какие основные методы используются государственными структурами, для стимулирования инновационных процессов?
12. В чем выражается системный подход к управлению инновационной деятельностью? Как разрабатываются инновационные прогнозы и стратегии?
13. В чем заключается роль государства при реализации инновационных программ и проектов?
14. Чем отличается классификация проектов от типологии проектов?
15. Каковы цели и критерии успеха проекта?
16. Почему проект считается открытой социально-экономической системой? Какие основные признаки несет такая система?
17. Как взаимосвязаны процессы управления проектами между собой?
10. Что можно считать ресурсом проекта, какие ресурсы используют проекты? Какова взаимосвязь между различными типами ресурсов проекта?
11. Что такое жизненный цикл проекта? Какие этапы жизненного цикла проекта наиболее сложны и ответственны?
12. В каком соотношении находятся этапы жизненного цикла проекта с этапами управления проектом?
13. Что такое структурирование проекта? Что такое структурирование работ проекта? На каких принципах формируется структура проекта? Как

представить проект в виде иерархической структуры работ?

14. Какова связь структуры и жизненного цикла проекта?

15. Что собой представляет календарное планирование? Алгоритм разработки календарного плана проекта. Как разработать реализуемый календарный план?

16. Как определить стоимость проекта? Что такое стоимостная оценка проекта и его бюджет? В чём различие между сметой проекта и его финансовым планом?

17. Что такое бюджет проекта и почему его часто превышают?

18. Как организовать эффективный контроль стоимости в проекте?

19. Что такое информация? Что такое информационная система?

20. Какие виды информационных систем существуют?

21. Каковы особенности архитектуры информационных систем в государственном управлении?

22. Что такое электронное правительство?

23. Кто является оператором системы «Электронный бюджет»?

24. Каковы основные задачи решает ГИС ГМП?

25. Каковы основные функции АИС Налог?

26. Какова цель создания государственной автоматизированной информационной системы «Управление»?

27. Назовите причины распространения информационных технологий в управлении проектами?

28. Определите значение и роль информационного обеспечения проекта?

29. Охарактеризуйте уровень сложности проектов, выполнявшихся в отсутствие компьютерных технологий?

30. Назовите известные вам системы управления проектами?

31. Назовите известные вам программы, реализующие технологию PERT.
32. Опишите структуру исходных данных модели проекта. Какие сведения составляют общую информацию о проекте?
33. Назовите интерфейсные и технологические решения поддержки мониторинга проекта.
34. Каковы параметры оценки качества программного пакета управления проектами?

### **5.3. Примерный список вопросов для подготовки к зачету**

1. Информационные технологии проектного управления и новая миссия административной власти.
2. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в проектную деятельность органов исполнительной власти.
3. Концепция «электронного правительства».
4. Опыт Великобритании, США и Канады в использовании информационно-коммуникационных технологий в государственном управлении.
5. Европейский подход к развитию «электронного государства».
6. Развитие тенденции увеличения прозрачности и открытости государства для гражданского общества средствами Интернет.
7. Электронные средства, обеспечивающие осуществление проектной деятельности в системе государственного и муниципального управления.
8. Роль информации и информационных технологий в проектной деятельности в государственном и муниципальном управлении.
9. Автоматизированные информационные технологии: основные компоненты.

10. Правовое регулирование в области создания и эксплуатации информационных систем в проектном управлении органов государственной власти.
11. Правовое регулирование отношений, связанных с обеспечением доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.
12. Источники информации о проектной деятельности в системе государственного и муниципального управления.
13. Виды информации, циркулирующие в государственном и муниципальном управлении.
14. Базы данных. Понятие модели данных. Применение в проектном управлении.
15. Системы управления базами данных. Определение, основные функции.
16. Системный анализ как методология информатизации проектного управления.
17. Проблемы и задачи органов государственной и муниципальной власти, решаемые с использованием информационно-аналитических технологий.
18. Информационно-аналитическое обеспечение управления региональными проектами: основы построения.
19. Информационно-аналитическое обеспечение управления региональными проектами в условиях чрезвычайных ситуаций. Ситуационные центры.
20. Информационно-аналитическое обеспечение проектной деятельности органов государственной власти: комплексные системы.
21. Информационно-аналитическое обеспечение проектной деятельности органов власти: проблемы и возможности.
22. Программные средства управления жизненным циклом проекта.
23. Информационное обеспечение жизненного цикла государственного проекта.

24. Информационное обеспечение жизненного цикла муниципального проекта.

25. Информационное обеспечение реализации национальных проектов.

## **6. Фонд оценочных материалов**

### **Практическая работа**

Разработать проект технического задания для разработки новой спортивной информационной системы. В рамках практической работы должны быть решены вопросы: 1) постановки цели и задач спортивной информационной системы; 2) выбора источников информации для спортивной информационной системы; 3) выбора программного обеспечения и интерфейса; 4) совместимость новой информационной системы с уже существующими информационными системами; 5) функции информационной системы. Результаты работы должны быть представлены в виде презентации на практическом занятии с последующим обязательным обсуждением.

### **Аналитическая работа**

Провести аналитическое исследование, включающее в себя анализ и оценку существующей системы управления знаниями (объект исследования – на выбор магистранта; в качестве объекта могут выступать спортивные организации различного уровня, спортивные ассоциации, федерации, лиги, клубы, команды, СМИ, виды спорта и т.п.). В исследовании в рамках выбранного объекта должны быть рассмотрены следующие вопросы: 1) подход к организации управления знаниями; 2) модель управления знаниями; 3) организация процесса управления знаниями; 4) стратегия развития системы управления знаниями и возможности ее развития в долгосрочной перспективе; 5) характер организационной культуры и ее влияние на систему управления знаниями; 6) мотивация сотрудников к обмену знаниями. Результаты работы должны быть представлены в виде презентации на практическом занятии с последующим обязательным обсуждением.

## **7. Перечень основной и дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468486> (дата обращения: 20.05.2022). — Текст : электронный.

2. Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 142 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/493854> (дата обращения: 20.05.2022). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

3. Управление проектами. Фундаментальный курс: учебник / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони [и др.], под ред. В.М. Аньшина, О.Н. Ильиной. НИУ ВШЭ

- Москва: ВШЭ, 2013 - 620 с. - Текст : непосредственный. - То же . - ЭБС Университетская библиотека online. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> (дата обращения: 20.05.2022). – Текст : электронный.

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project / Т.С. Васючкова, Н.А. Иванчева, М.А. Держо, Т.П. Пухначева. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 148 с. - ЭБС Университетская библиотека online. - URL:

<https://goo.su/oW5x7SK> (дата обращения: 20.05.2022). – Текст : электронный.

5. Управление проектами в PROJECTLIBRE / Л.А. Коробова, С.Н. Черняева, Ю.А. Сафонова, И.С. Толстова. – практикум. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 75 с. - ISBN 978-5-00032-521-6.

**д) Интернет-ресурсы, базы данных:**

1. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации – <https://digital.gov.ru/>

2. Федеральная государственная информационная система

- координации информатизации - <https://portal.eskigov.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) – <http://www.gks.ru>
  4. Рейтинговое агентство Эксперт – <http://www.raexpert.ru>
  5. Электронные ресурсы БИК:
  6. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
  7. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
  8. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
  9. Электронно-библиотечная система издательства Проспект <http://ebs.prospekt.org/books>
  10. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
  11. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
  12. <https://grebennikon.ru>
  13. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
  14. <http://biblio-online.ru>
  15. <http://mgimo.summon.serialssolutions.com>
  16. <https://znanium.com>
  17. <https://www.book.ru>
  18. <http://search.ebscohost.com>
  19. <https://link.springer.com>
  20. <https://www.scopus.com/>
  21. <https://www.webofscience.com/wos>
  22. <https://www.cambridge.org/>
  23. <https://www.wto-ilibrary.org>
  24. <https://search.proquest.com>

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса**

Необходимо наличие учебной лекционной аудитории для проведения учебных занятий, оснащенной компьютером и проектором для демонстрации слайдов.

## **9. Иные сведения и (или) материалы**

В рамках образовательной программы используются различные образовательные методики, в том числе лекции с опорой на самостоятельно проработанные источники информации по проблеме, семинары с

применением активных форм обучения, самоподготовка, индивидуальные и групповые консультации, разработка и осуществление собственных проектов/исследований (подготовка реферата), презентация и обсуждение их результатов.