

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА»

Кафедра информационных систем и диджитал спорта



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе и  
цифровой трансформации  
Л.В. Павлова  
« 27 » Февраля 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Информационные технологии в науке и спортивной практике

**основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки**

*49.04.03 Спорт*

**Направленность (профиль) подготовки**

*Спортивная аналитика*

квалификация

*магистр*

Форма обучения очная  
очная, заочная

Автор (ы) программы: доцент Фаткуллов И.Р., доцент Мифтахов Р.Ф.  
Программа обсуждена (или утверждена) на заседании кафедры «ИТ» Февраля 2024 г.  
Протокол № 1.

И.о. заведующего  
кафедрой

Любягина О.А.  
27.02.2024 г.

Начальник  
ИРЦ

Жибишева Е.П.  
27.02.2024 г.

Начальник управления по  
образовательной деятельности

Кимшова Г.И.  
27.02.2024 г.

Казань – 2024

## 1. ИЗУЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕНО НА ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

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

**ОПК-7** – способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд.

**ОПК-9** – способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области спорта с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

	<i>Соотнесенные профессиональные стандарты</i>	<i>Формируемые компетенции</i>
<p><i>Знания:</i> - способы применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия</p> <p><i>Умения:</i> - организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение организации / программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать формы подачи информации с учетом мотивов и интересов адресата;</li> <li>- использовать информационные технологии обмена информацией, в том числе в рамках совместных образовательных и научных проектов.</li> </ul> <p><i>Навыки и/или опыт деятельности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>управлять аппаратным и программным обеспечением для академического и профессионального взаимодействия.</li> <li>- защищать информацию на вычислительном устройстве и в сети Интернет.</li> </ul>	<p><b>ПС 05.003 Тренер</b> <b>G/02.7</b> <b>H/01.7</b></p>	<p><b>УК-4</b></p>
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные средства обмена информацией;</li> <li>- технологию обеспечения процесса систематического обмена информацией, затрагивающего смежные сферы ответственности в подготовке спортивной команды</li> </ul> <p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные типы</li> </ul>	<p><b>ПС 05.003 Тренер</b> <b>G/02.7</b> <b>H/01.7</b></p>	<p><b>ОПК-7</b></p>

программного обеспечения для сопровождения принятия решений, организации сопровождения доклада в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд <i>Навыки и/или опыт деятельности:</i> - определения форм подачи информации для заинтересованных сторон (публичные отчеты, декларации, пресс-релизы и тому подобное).		
<i>Знания:</i> - суть методов математической статистики и логической интерпретации при обработке количественных и качественных результатов исследования в области физической культуры и спорта;	<b>ПС 05.003 Тренер</b>  <b>G/01.7</b> <b>H/01.7</b>	<b>ОПК-9</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.02 «Информационные технологии в науке и спортивной практике» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) ОПОП ВО. В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации зачет.

## 3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

*очная форма обучения*

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа преподавателей с обучающимися	24		24		
Лекции	4		4		
Семинары					
Практические занятия	20		20		
Промежуточная аттестация (зачет/экзамен)	зачет		зачет		
Самостоятельная работа (всего)	84		84		
Контроль					
<b>Общая трудоемкость: часы</b>	<b>108</b>		<b>108</b>		
<b>Зачетные единицы</b>	<b>3</b>		<b>3</b>		

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема (раздел)	Содержание раздела	Формируемая компетенция	Всего часов
1	Понятие об информационных и коммуникационных	Понятие об информационных и коммуникационных технологиях. Использование возможностей	УК-4, ОПК-7, ОПК-9	50

	технологиях	Microsoft Office при решении профессионально-прикладных задач в сфере физической культуры и спорта. Элементы видеоанализа в спорте. Основные понятия сквозных технологий. Приоритетные группы сквозных технологий. Большие данные, системы распределенного реестра, искусственный интеллект. Основные задачи систем искусственного интеллекта. Первичная обработка данных. Применение систем искусственного интеллекта в обработке информации: работа с графикой, работа с аудио- и видео-информацией, генерация и обработка текстов.		
2	Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	Облачные технологии. Сеть Интернет. Работа с графической информацией. Основы издательских систем. Защита информации. Информационные технологии обработки данных	УК-4, ОПК-7,	58
Итого				108

### 5. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция	Трудовые функции (при наличии)	Индикаторы достижения
УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.		<b>Знает:</b> способы применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия; <b>Умеет:</b> - организовывать взаимодействие и информационный обмен с физическими лицами и организациями, составляющими окружение организации / программы; - разрабатывать формы подачи информации с учетом мотивов и интересов адресата; - использовать информационные технологии обмена информацией, в том числе в рамках совместных образовательных и научных проектов. <b>Имеет опыт</b> управлять аппаратным и программным обеспечением для академического и профессионального взаимодействия. - защищать информацию на

		вычислительном устройстве и в сети Интернет.
ОПК-7 – способен управлять взаимодействием заинтересованных сторон и обменом информацией в процессе подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд.	<p>ПС «Тренер» G/02.7 Управление системой выявления перспективных спортсменов и проведения отбора для пополнения спортивного резерва спортивной сборной команды Российской Федерации по виду спорта (спортивной дисциплине, группе спортивных дисциплин), субъекта Российской Федерации по виду спорта (спортивной дисциплине, группе спортивных дисциплин) (далее - спортивной сборной команды)</p> <p>Н/01.7. Контроль процесса отбора спортсменов в спортивную сборную команду</p>	<p><b>Знает</b>- современные информационно-коммуникационные средства обмена информацией;</p> <p>- технологию обеспечения процесса систематического обмена информацией, затрагивающего смежные сферы ответственности в подготовке спортивной команды</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>использовать информационные технологии обмена информацией, в том числе в рамках совместных образовательных и научных проектов.</p> <p><b>Имеет опыт:</b></p> <p>- определения форм подачи информации для заинтересованных сторон (публичные отчеты, декларации, пресс-релизы и тому подобное).</p>
ОПК-9 – способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области спорта с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний.	<p>ПС «Тренер» G/01.7 Организация и проведение мониторинга подготовки спортивного резерва по виду спорта (спортивной дисциплине, группе спортивных дисциплин)</p> <p>Н/01.7. Контроль процесса отбора спортсменов в спортивную сборную команду</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- суть методов математической статистики и логической интерпретации при обработке количественных и качественных результатов исследования в области физической культуры и спорта;</p>

**Оценочные средства, уровни и критерии оценивания сформированности компетенций**

Оценочное средство	Критерии экспертного оценивания	Уровни оценивания
--------------------	---------------------------------	-------------------

Практическая работа	Студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; практические работы не выполнены или выполнены с ошибками, влияющими на качество выполненной работы.	Не аттестован (Неудовлетворительно)
	Студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; практические работы выполняет с ошибками, не отражающимися на качестве выполненной работы.	Низкий уровень (Удовлетворительно)
	Студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; практические работы выполняет правильно, без ошибок.	Средний уровень (Хорошо)
	Студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; практические работы (задания) выполняет правильно, без ошибок, в установленное нормативом время.	Высокий уровень (Отлично)
Тестовые задания	Правильно выполнено 50% и менее тестовых заданий	Не аттестован
	Правильно выполнено 51% – 65 % тестовых заданий	Низкий уровень (Удовлетворительно)
	Правильно выполнено 66 % – 84%	Средний уровень (Хорошо)
	Правильно выполнено 85% – 100% тестовых заданий	Высокий уровень (Отлично)

Выполнение учебных заданий по дисциплине в ходе текущего контроля успеваемости в процессе изучения дисциплины оценивается от 0 до 40 баллов (до 20 в каждой из 2-х модулей). Посещаемость занятий оценивается от 0 до 10 баллов (до 5 в каждой из 2-х модулей).

Сдача зачета по дисциплине оценивается от 0 до 50 баллов.

Итоговое оценивание уровня сформированности компетенций по дисциплине проводится комплексно по результатам текущего контроля успеваемости в ходе изучения дисциплины и результатам промежуточной аттестации на этапе сдачи зачета.

#### **Структура оценки сформированности компетенций на этапе текущего изучения дисциплины**

Контролируемые разделы	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	Уровни сформированности компетенции	
<b>МОДУЛЬ 1.</b> Понятие об информационных и коммуникационных				
	УК-4 ОПК-7	Практическая работа	не аттестован низкий	4 и менее 5– 6

технологиях			средний высокий	7 – 8 9 – 10
	УК-4 ОПК-7 ОПК-9	Тестовые задания	не аттестован низкий средний высокий	4 и менее 5 – 6 7 – 8 9 – 10
<b>макс:</b>				<b>20</b>
<b>МОДУЛЬ 2.</b>  Использование информационных технологий в профессиональной деятельности	УК-4 ОПК-7	Практическая работа	не аттестован низкий средний высокий	4 и менее 5 – 6 7 – 8 9 – 10
	УК-4 ОПК-7	Тестовые задания	не аттестован низкий средний высокий	4 и менее 5 – 6 7 – 8 9 – 10
<b>макс:</b>				<b>20</b>
<b>ИТОГО ЗА ДВА МОДУЛЯ:</b>				<b>40</b>
За посещаемость, начисляется в рамках БРС по электронному журналу:				<b>10</b>
<b>ВСЕГО ЗА ДВА МОДУЛЯ:</b>				<b>50</b>

#### Оценка сформированности компетенций на этапе промежуточной аттестации

Код контролируемой компетенции	Форма оценивания	Уровни сформированности компетенции	
УК-4 ОПК-7 ОПК-9	Тестирование	– не аттестован	0 – 14
		– низкий	15 – 32
		– средний	33 – 42
		– высокий	43 – 50
<b>макс: 50 баллов</b>			

#### Комплексная оценка сформированности компетенций по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации

Этапы оценивания уровня сформированности компетенций	Уровни сформированности компетенций	
Оценка уровня сформированности компетенций на этапе текущего изучения дисциплины	Не аттестован	0 – 14
	Низкий	15 – 32
	Средний	33 – 42
	Высокий	43 – 50
Оценка уровня сформированности компетенций на этапе промежуточной аттестации	Не аттестован	0 – 14
	Низкий	15 – 32
	Средний	33 – 42
	Высокий	43 – 50

Итоговая оценка сформированности компетенций	Не аттестован	50 и менее
	Низкий	51 – 65
	Средний	66 – 84
	Высокий	85 – 100

При итоговом оценивании сформированности компетенций для перевода оценки из 100-балльной в 4-балльную необходимо пользоваться таблицей перевода.

Рейтинговая оценка	Традиционная оценка	Уровень сформированности компетенции
50 и менее	Не зачтено	Не аттестован
51 – 65	Зачтено	Низкий уровень
66 – 84		Средний уровень
85 – 100		Высокий уровень

### Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценка качества освоения дисциплины обучающимися включает результаты текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

**Текущий контроль успеваемости** – оценка учебных достижений студента по различным видам учебной деятельности в процессе изучения дисциплины.

Текущий контроль **успеваемости** представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера в процессе изучения дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода обучения по всем видам аудиторных занятий и самостоятельной работы студента в соответствии с утвержденным в установленном порядке графиком учебного процесса.

К формам текущего контроля успеваемости по дисциплине относятся:

**1. Собеседование, устный опрос** - специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п., цель которой – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

**2. Практическая работа** - является средством применения и реализации полученных обучающимся знаний, умений и навыков в ходе выполнения учебно-практической задачи, связанной с получением корректного значимого результата с помощью реальных средств деятельности. Рекомендуется для проведения в рамках тем (разделов), наиболее значимых в формировании практических (профессиональных) компетенций, проверка реальных профессиональных умений.

**Промежуточная аттестация** – оценивание учебных достижений студента по дисциплине или содержательному модулю. Проводится в конце изучения данной дисциплины в форме зачета.

Зачет по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Зачет проводится в форме тестирования.



**Тестирование** – форма контроля, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем. Преподаватель может использовать тесты на бумажном носителе или интернет-тестирование.

Зачетный тест содержит 25 вопросов.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Пропущенные учебные занятия подлежат отработке.

Отработка студентом **пропущенного** занятия проводится в следующих формах: самостоятельная работа студента над вопросами семинара, с кратким их конспектированием или схематизацией с последующим собеседованием с преподавателем.

Форма отработки студентом пропущенного семинарского занятия выбирается преподавателем.

Если пропущено практическое занятие, то студент самостоятельно выполняет практическую работу, отвечает на вопросы преподавателя. Пропущенные практические занятия отрабатываются по соответствующему разделу учебной дисциплины. Отработка засчитывается, если студент свободно оперирует терминологией, которая рассматривалась на занятии, которое подлежит отработке, отвечает развернуто на вопросы, подкрепляя материал примерами.

Студенту, имеющему право на свободное посещение занятий, выдается график индивидуальной работы.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, необходимый для освоения дисциплины**

### **Основная литература**

1. **Воронов, И.А.** Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / И. А. Воронов. - СПб : Изд-во СПбГУП, 2007. - 140 с. - ISBN 978-5-7621-0189-9. - Текст : непосредственный.

2. **Гаврилов, М. В.** Информатика и информационные технологии : учебник / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - М. : Юрайт, 2017. - 383 с. - ISBN 978-5-534-00814-2. - Текст : непосредственный.

3. **Лутфуллин И.Я., Мавлиев Ф.А.** Основные направления использования информационных технологий в практике спорта// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта 2012.- №9. – стр. 91: – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-ispolzovaniya-informatsionnyh-tehnologiy-v-praktike-sporta> (дата обращения 01.02.2023).

4. **Нопин, С.В.** Искусственный интеллект и информационные системы в спорте (анализ инновационных исследований зарубежных лабораторий за 2010-2016 гг.) [Текст] / С. В. Нопин, Ю. В. Корягина // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. - 2016. - №: 9. - с. 118-123.

5. **Петров, П. К.** Информационные технологии в физической культуре и спорте : учебное пособие / П. К. Петров. - М. : Академия, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-7695-

9520-2. - Текст : непосредственный.

6. **Хованская, Т.В.** Информационные технологии в избранном виде спорта: самостоятельная работа студента : учебно-методическое пособие / Т. В. Хованская. — Волгоград : ВГАФК, 2019. — 116 с.— Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158247> (дата обращения: 02.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература

1. **Захарова, И.Г.** Информационные технологии в образовании : учебное пособие / И. Г. Захарова. - М : Академия, 2011. - 192 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-7976-9. - Текст : непосредственный.

2. **Онокой, Л.С.** Компьютерные технологии в науке и образовании: учебное пособие / Л. С. Онокой. - М. : ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2011. - 224 с. - ISBN 978-5-8199-0469-5 (ИД "ФОРУМ") 978-5-16-004836-9 (ИНФРА-М). - Текст : непосредственный

3. **Орлова, Ю.А.** Применение информационных технологий в образовании и спорте : монография / Ю. А. Орлова, А. С. Кузнецова. — Волгоград : ВГАФК, 2015. — 183 с.— Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158020> (дата обращения: 24.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. eLibrary.Ru : научная электронная библиотека : сайт. — Москва, 2000. — Текст: электронный. — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения 01.02.2023). — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт. — Москва, 2005. — Текст: электронный. — URL: <http://window.edu.ru> (дата обращения: 08.01.2023).

3. Лань : электронно-библиотечная система / издательство Лань. — Санкт-Петербург, 2011. — Текст : электронный. — URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 02.02.2023). — Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

4. Министерство науки и высшего образования РФ: официальный сайт. — Москва. — Текст: электронный. — URL: [minobrnauki.gov.ru](http://minobrnauki.gov.ru) (дата обращения 02.02.2023).

5. Министерство спорта РТ: официальный сайт. — Казань. — Текст: электронный. — URL: <http://minsport.tatarstan.ru> (дата обращения: 03.02.2023).

6. Министерство по делам молодежи РТ: официальный сайт. — Казань. — Текст: электронный. — URL: <http://minmol.tatarstan.ru> (дата обращения: 28.02.2023)

7. Министерство спорта РФ: официальный сайт. — Москва, 2008. — Текст: электронный. — URL: <https://www.minsport.gov.ru/> (дата обращения: 04.02.2023).

8. Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма: официальный сайт. — Казань, 2013. — Текст: электронный. — URL: <https://www.sportacadem.ru> (дата обращения 04.02.2023).

9. Электронный каталог ПГУФКСиТ. — Текст: электронный. — Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма: официальный сайт. — Казань, 2013. — URL: [http://lib.sportacadem.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe](http://lib.sportacadem.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe) (дата обращения 11.02.2023). — Режим доступа

для авторизированных пользователей в соответствии с внутренним порядком ГУФКСиТ.

10. Информационно-правовой портал Гарант : сайт. – Москва, 1990. –Текст: электронный. – URL: <http://www.garant.ru> (дата обращения: 07.02.2023).
11. СТАТИСТИКА.ru: данные Росстат, Госкомстат государственная статистика России Госкомстат, Росстат и государственные службы статистики РФ : сайт. – Москва. – Текст: электронный. – URL: <http://statistika.ru> (дата обращения: 07.02.2023).
12. Федеральная служба государственной статистики: сайт. – Москва, 1999. – Текст: электронный. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 16.02.2023)
13. Юрайт : Электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2013. –Текст: электронный. – URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 04.02.2023). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.
14. Технологии для спортивного развития: сайт. – Плезантон, 2016. – Текст: электронный. – URL: <https://simplifaster.com/articles/video-analysis-mistakes/> (дата обращения: 27.02.2023).

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Обучающимся необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

### **8.2. Рекомендации по подготовке к семинарскому (практическому) занятию**

Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия. Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают магистрантам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает обучающимся быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном. Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать обучающимся страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и

значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Семинарское занятие представляет собой комбинированный тип занятия, который включает в себя следующие элементы:

- 1) обсуждение теоретических вопросов;
- 2) изложение рефератов;
- 3) решение практических заданий;
- 4) выполнение кейс-задач;
- 5) выполнение контрольных работ и тестовых заданий;
- 6) заслушивание докладов с презентациями

Закрепление полученных знаний осуществляется разными способами:

1. в процессе самостоятельной подготовки к занятию обучающиеся повторяют материал, изученный на лекциях или по учебнику.

2. проговаривание вслух учебного материала на занятии повышает степень его усвоения.

3. обсуждение полученных знаний делает их более прочными.

Расширение и углубление знаний происходит тогда, когда обучающиеся готовятся к семинарскому занятию по первоисточникам. В процессе их чтения и конспектирования они получают больше информации, чем содержится в лекциях и учебнике. Расширению и углублению знаний также способствует подготовка магистрантами рефератов или сообщений по специальным вопросам, а также подготовка всех обучающихся по одним и тем же вопросам по одним и тем же первоисточникам.

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1-й - организационный;
- 2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки

Второй этап включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Обучающимся следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и дополнительные материалы;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученной на занятии. Обучающиеся, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

### **8.3. Рекомендации по самостоятельному изучению материалов дисциплины**

Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности.

На лекциях преподаватель знакомит обучающихся с основными положениями темы, а дальнейшее усвоение материала связано с самостоятельной работой. Развитие умений самостоятельной работы происходит в процессе подготовки к занятиям. Развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации. Этому способствуют разные формы постановки заданий для подготовки к занятию - количество вопросов и их формулировка, указание конкретных источников, разделов, страниц - или предоставление магистрантам возможности самостоятельного поиска.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Содержание самостоятельной работы по темам курса, а также вопросы для самоконтроля и задания для проверки усвоения материала приведены в Методических указаниях для организации самостоятельной работы обучающихся.

### **8.4. Рекомендации по работе с литературой**

Работа с литературой является основным методом самостоятельного овладения знаниями. Это сложный процесс, требующий выработки определенных навыков, поэтому магистранту нужно обязательно научиться работать с книгой.

Осмысление литературы требует системного подхода к освоению материала. В работе с литературой системный подход предусматривает не только тщательное (иногда многократное) чтение текста и изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам - справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники - важное подспорье в самостоятельной работе магистранта, поскольку глубокое изучение именно их материалов позволит магистранту уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать теоретическими категориями и понятиями, следовательно, освоить новейшую научную терминологию. Такого рода работа с литературой обеспечивает решение магистрантом поставленной перед ним задачи (подготовка к практическому занятию, выполнение контрольной работы и т.д.).

Выбор литературы для изучения делается обычно по предварительному списку литературы, который выдал преподаватель, либо путем самостоятельного отбора материалов. После этого непосредственно начинается изучение материала, изложенного в книге.

Наиболее надежный способ собрать нужный материал - составить план или конспект. Конспект, план-конспект - это последовательная фиксация отобранной и обдуманной в процессе чтения информации.

При изучении литературы особое внимание следует обращать на новые термины и понятия. Понимание сущности и значения терминов способствует формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении дисциплины. Поэтому при изучении темы курса следует активно использовать универсальные и специализированные энциклопедии, словари, иную справочную литературу.

Вся рекомендуемая для изучения курса литература подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относятся источники, необходимые для полного и твердого усвоения учебного материала (учебники и учебные пособия). Необходимость изучения дополнительной литературы диктуется прежде всего тем, что в учебной литературе (учебниках) зачастую остаются неосвещенными современные проблемы, а также не находят отражение новые документы, события, явления, научные открытия последних лет. Поэтому дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала.

#### **8.5. Методические указания для подготовки к экзамену / зачету**

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена / зачета.

Экзамен / зачет по дисциплине предусмотрен учебным планом и является формой промежуточной аттестации. Он проводится в один этап в течение одного дня. Основной формой проведения экзамена / зачета является опрос по теоретическим вопросам методом собеседования и/или тестирования.

Цели экзамена / зачета и решаемые им задачи:

- проверить степень усвоения обучающимися учебного материала по дисциплине;
- оценить уровень полученных знаний в объеме требований учебной программы;
- оценить развитие навыков творческого применения основных теоретических положений в повседневной практической деятельности;
- оценить умения логически строго излагать свои мысли, правильно строить ответы на поставленные вопросы, выделять главное и делать выводы;
- определить оптимальное соотношение лекций и семинаров по дисциплине, эффективность выбранного графика прохождения и методического сопровождения учебной дисциплины;
- определить соответствие образовательного процесса требованиям руководящих документов, выявить имеющиеся недостатки и выработать предложения по совершенствованию его содержания, организации и ведения.

Подготовка обучающихся к экзамену /зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного года (семестра);
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

Подготовку к экзамену / зачету целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала,

который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен / зачет. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

Литература для подготовки к экзамену / зачету обычно рекомендуется преподавателем. Она также может быть указана в рабочей программе дисциплины и/или учебно-методических пособиях.

Основным источником подготовки к экзамену / зачету является конспект лекций. Учебный материал в лекции дается в систематизированном виде, основные его положения детализируются, подкрепляются современными фактами и нормативной информацией, которые в силу новизны, возможно, еще не вошли в опубликованные печатные источники. Правильно составленный конспект лекций содержит тот оптимальный объем информации, на основе которого обучающийся сможет представить себе весь учебный материал.

Обучающиеся к экзамену / зачету готовятся самостоятельно. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Экзамен / зачет проводится строго по расписанию промежуточной аттестации, составленному директором и утвержденному проректором по учебной работе и цифровой трансформации.

Экзамен / зачет проводится в аудитории, определенной учебным расписанием. Преподаватель убеждается в готовности обучающихся к экзамену / зачету и доводит до них порядок его проведения.

Преподаватель предоставляет обучающемуся право самостоятельного выбора экзаменационного / зачетного билета. Обучающийся выбирает билет, называет преподавателю его номер, знакомится с содержанием вопросов и готовится к ответу. Преподаватель предоставляет 20 минут на подготовку к ответу.

Преподаватель, заслушав ответ, задает при необходимости дополнительные (уточняющие) вопросы, оценивает знания обучающегося в соответствии с критериями, принятыми в Университете, объявляет оценку и разрешает обучающемуся выйти из аудитории.

Обучающимся, получившим на экзамене неудовлетворительную оценку, решением директората устанавливаются дополнительные (индивидуальные) сроки сдачи (повторной сдачи) экзамена.

#### **8.6. Разъяснения по работе с рейтинговой системой**

Рейтинговая система представляет собой один из очень эффективных методов организации учебного процесса, стимулирующего заинтересованную работу студентов, что происходит за счет организации перехода к саморазвитию обучающегося и самосовершенствованию как ведущей цели обучения, за счет предоставления возможности развивать в себе самооценку. В конечном итоге это повышает объективность в оценке знаний.

При использовании данной системы весь курс по предмету разбивается на 2 модуля. По окончании изучения каждого модуля обязательно проводится контроль знаний студента с оценкой в баллах. Каждый модуль оценивается в 25 баллов: 20 за успеваемость, 5 – за посещаемость. Максимально за два модуля можно получить 50 баллов.

По окончании изучения курса определяется сумма набранных за весь период баллов и выставляется общая оценка.

В семестре в качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине предусмотрена сдача зачета, по результатам работы в семестре (текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации студент может получить:

Зачтено – от 51 и выше баллов

Не зачтено – 50 и менее баллов.

В семестре в качестве итогового контроля по данной дисциплине предусмотрена сдача экзамена, по результатам работы в семестре и текущего контроля успеваемости студент может получить:

Оценка «отлично» – от 85 до 100 баллов.

Оценки «хорошо» – от 66 до 84 баллов.

Оценка «удовлетворительно» – от 51 до 65 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» – от 50 и менее.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при освоении дисциплины**

Система обучения с применением элементов дистанционных образовательных технологий //Официальный сайт ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://do.sportacadem.ru/> (регистрация в системе в соответствии с внутренним порядком ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ»).

Microsoft Windows Pro 7 64-bit Rus OEM License - Распоряжение Министерства земельных и имущественных отношений РТ №229-р от 06.02.2015 «О передаче в безвозмездное пользование».

Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition - Номер лицензии: 65059285 (Сублицензионный договор с ООО «Синтез» №228 от 10.04.2015).

Kaspersky Endpoint Security стандартный Russian Edition. 500 – 999 Node 2 year Educational Renewal License - Номер лицензии: 24C4-211227-130818-580-828 (сублицензионный договор с ООО «Софт решения» №5204/1776 от 09.12.2021).

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**

420010, Республика Татарстан (Татарстан), г. Казань, Деревня Универсиады, д. 35, аудитория для проведения лекционных и практических занятий.

### **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**

Интерактивная доска SMART Board 685i5 со встроенным проектором UF75W, персональный компьютер ICL RAY, Моноблок S922 Mi.1 (12 шт.), акустическая система активная Sven (2x25 Вт), доступ к Интернету.

Для организации самостоятельной работы обучающимся предоставляется электронный читальный зал и читальный зал Информационно-ресурсного центра:

- абонемент (269,28 кв.м.): персональный компьютер ICL RAY – 4 шт., МФУ Xerox Phaser 3320, МФУ Xerox PS Fax, МФУ HP Laserjet V1530 MFP;

- электронный читальный зал (108 кв.м.): персональный компьютер ICL RAY - 30 шт., МФУ Xerox Phaser 3320 XPS;

- читальный зал (1130,42 кв.м.): 88 посадочных мест для читателей;

- научный зал (55 кв.м.): персональный компьютер ICL RAY – 6 шт., доступ к Интернет, МФУ Xerox Phaser 3320, МФУ Xerox PS Fax, МФУ HP Laserjet V1530 MFP; интерактивная доска SMART Board 685i5 со встроенным проектором UF75W.

- мобильный класс - Аппаратно-программный комплекс (АПК) на 21 ноутбук, 35 посадочных мест.



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с учебным планом 2024 года приема.

Авторы-разработчики: доцент Фаткуллов И.Р., доцент. Мифтахов Р.Ф