

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет физической культуры

Кафедра физического воспитания и спортивных дисциплин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Фармакология в спорте**

Направление подготовки: 49.03.01 Физическая культура

Профиль подготовки: Спортивная тренировка в избранном виде спорта

Форма обучения: Очная

Разработчики:

В. П. Власова, доктор мед. наук, профессор.

Л. Е. Игнатьева, канд.биол.наук, доцент.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от 25.04.2019 года

Зав. кафедрой _____  Трескин М. Ю.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от 27.04.2020 года

Зав. кафедрой _____  Трескин М. Ю.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____  Трескин М. Ю.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование научно обоснованной системы знаний по использованию фармакологических препаратов в рамках медико-биологического обеспечения спортивной подготовки.

Задачи дисциплины:

- знакомство с классами фармакологических препаратов, используемых для медико-биологического обеспечения спортивной тренировки;
- знакомство с фармакологическими препаратами, рекомендуемых для восстановления и повышения спортивной работоспособности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина ФТД.01 «Фармакология в спорте» относится к факультативным дисциплинам учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание , основ медицинских знаний, методики спортивной тренировки; естественнонаучных основ физической культуры и спорта, основ спортивной биохимии, физиологии, и основ антидопингового обеспечения.

Изучению дисциплины ФТД.01 «Фармакология в спорте» предшествует освоение дисциплин (практик):

К.М.03.02 Биохимия человека;

К.М.03.03 Физиология человека;

Освоение дисциплины ФТД.01 «Фармакология в спорте» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

К.М.01.04 Правовые основы профессиональной деятельности;

К.М.03.04 Основы медицинских знаний;

К.М.05.11 Система подготовки спортсменов высокой квалификации;

К.М.05.14 Профилактика применения допинга;

К.М.05.19 Спортивная физиология;

К.М.05.29 Спортивная биохимия;

К.М.05.ДВ.02.01 Питание спортсменов в процессе тренировки;

К.М.05.ДВ.02.02 Комплексный медико-биологический контроль в спорте;

К.М.05.ДВ.05.01 Физическая реабилитация в спортивной практике.

Освоение данной дисциплины также необходимо для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, на которые ориентирует дисциплина «Фармакология в спорте»:

– 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования);

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

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом: тренерский, организационно-методический; педагогический.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

тренерская деятельность

Компетенция в соответствии ФГОС ВО	
Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
ПК-3. Способен организовывать участие спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки.	
ПК-3.1 Знает основы организации здорового образа жизни, методы организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте.	знать: - задачи медико-биологического и антидопингового обеспечения спортивной тренировки; уметь: - ориентироваться в основных группах фармпрепаратов, рекомендуемых для обеспечения спортивной тренировки; владеть: - навыками обоснования фармобеспечения спортивной тренировки на современном этапе.
ПК-3.2 Владеет навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки.	знать: - основные положения фармакологического обеспечения спортивной тренировки; уметь: - проводить профилактику использования допинга в спорте; владеть: - навыками контроля использования спортсменами рекомендуемых фармпрепаратов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Четвертый семестр
Контактная работа (всего)	6	6
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа (всего)	66	66
Вид промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Основы общей фармакологии:

Основные понятия фармакологии. Классификация и характеристика фармакологических средств, применяемых в спортивной практике.

Раздел 2 Основы спортивной фармакологии:

Медико-биологические аспекты применения фармакологических средств для восстановления спортивной работоспособности и предупреждения переутомления. Оптимизация спортивной тренировки путем применения различных фармакологических препаратов. Фармакология этапов подготовки спортсменов: подготовительного, предсоревновательного, соревновательного, восстановительного. Посиндромная фармакотерапия. Коррекция отдельных предпатологических и патологических состояний в спорте. Фармакологическое обеспечение в отдельных видах спорта.

5.2. Содержание дисциплины: Практические (6 ч.)

Раздел 1 Основы общей фармакологии (2 ч.)

Тема 1. Основные понятия фармакологии. Классификация и характеристика фармакологических средств, применяемых в спортивной практике. (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Задачи фармакологического обеспечения спортивной тренировки.
2. Классификация фармпрепаратов, используемых в спортивной практике.
3. Характеристика основных групп фармакологических препаратов, используемых в спортивной практике.
4. Понятия фармакодинамики и фармакокинетики. Пути введения и механизмы всасывания лекарственных веществ.
5. Понятие дозы. Принципы дозировки фармакологических средств (минимальные разовые, суточные, ударные, токсические, смертельные дозы).
6. Проблема кумуляции препаратов.
7. Комбинированное действие фармакологических средств: синергизм, потенцирование, антагонизм.
8. Суточные потребности в витаминах и аминокислотах занимающихся по виду спорта.
9. Фармпрепараты, используемые для коррекции неотложных состояний в спорте.

Раздел 2 Основы спортивной фармакологии (4 ч.)

Тема 2. Фармакологические препараты, применяемые для восстановления и повышения спортивной работоспособности (4 ч.)

1. Фармакологические средства, способные повышать физическую работоспособность.
2. Управление работоспособностью. Фармобеспечение по зонам работоспособности.
3. Алгоритм применения средств восстановления и повышения спортивной работоспособности в зависимости от этапов и микроциклов подготовки. Задачи восстановительного микроцикла.

4. Фармакология этапов подготовки спортсменов: подготовительного, предсоревновательного, соревновательного, восстановительного. Основные задачи подготовительного и предсоревновательного периодов.

5. Посиндромная фармакотерапия. Коррекция отдельных предпатологических и патологических состояний в спорте.

6. Фармакологическое обеспечение в отдельных видах спорта.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (разделу)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Четвертый семестр (66 ч.)

Раздел 1 Основы общей фармакологии (30 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий (написание реферата или составление презентации)

1. Фармакологическая коррекция иммунодефицитов.

2. Особенности применения витаминных препаратов в ациклических видах спорта.

3. Примерная схема применения препаратов в видах спорта, тренирующих выносливость (циклические виды).

4. Причины, виды и профилактика витаминной недостаточности.

5. Особенности применения фармакологических препаратов в различные периоды спортивной подготовки.

6. Применение адаптогенов в соревновательном периоде.

7. Основы применения лекарственных препаратов при мышечно-болевом синдроме у спортсменов.

8. Механизм действия и особенности применения препаратов растительного происхождения.

9. Особенности использования фармакологических препаратов юными спортсменами.

10. Фармакокинетика и фармакодинамика водо- и жирорастворимых витаминов.

11. Характеристика различных видов фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, заместительная, профилактическая).

12. Подготовить устные сообщения: о разработке, испытании и регистрации новых лекарственных средств; о фармакогенетике, наследственных дефектах ферментных систем, обмена веществ; о комбинированном действии лекарственных средств (характеристика синергизма, потенцирования, антагонизма).

13. Дать характеристику основных осложнений при лекарственной терапии.

14. Охарактеризовать противогипоксические средства и препараты, влияющие на энергетические и метаболические процессы.

15. Подготовить рефераты на предложенные темы.

16. Подготовить аналитический обзор фармакологической коррекции синдрома перенапряжения центральной нервной и сердечно-сосудистой систем.

17. Разработать рекомендации применения витаминных препаратов в зависимости от вида спортивной деятельности и индивидуальных особенностей организма спортсмена.

Раздел 2 Основы спортивной фармакологии (36 ч.)

Вид СРС: *Подготовка к контрольной работе

Вариант 1.

1. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения подготовительного периода спортивной тренировки.

2. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения базового периода спортивной тренировки.

3. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения тренировочного периода спортивной тренировки.

Вариант 2

1. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения предсоревновательного периода спортивной тренировки.

2. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения соревновательного периода спортивной тренировки.

3. Раскрыть задачи и обосновать средства фармакологического обеспечения восстановительного периода спортивной тренировки.

7. Тематика курсовых работ

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

Код компетенции	Социально-гуманитарный модуль	Коммуникативный модуль	Модуль здоровья и безопасности	Психолого-педагогический модуль	Модуль воспитательной деятельности	Предметно-методический модуль	Предметно-технологический модуль	Учебно-исследовательский модуль
ПК-3						+		

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо) базовый	5 (отлично) повышенный

ниже порогового	пороговый		
ПК-3 Способен организовывать участие спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки			
ПК-3.1. Знает основы организации здорового образа жизни, методы организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте			
Фрагментарно, несистематично использует знания основ организации здорового образа жизни, методов организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте	Не достаточно систематично использует знания основ организации здорового образа жизни, методов организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте	В целом успешно, но с отдельными недочетами использует знания основ организации здорового образа жизни, методов организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте	Успешно использует знания основ организации здорового образа жизни, методов организации медико-биологического, научно-методического и антидопингового контроля в спорте
ПК-3.2. Владеет навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки			
Фрагментарно демонстрирует владение навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки	Не достаточно систематично демонстрирует владение навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки	В целом успешно, но с отдельными недочетами демонстрирует владение навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки	Успешно демонстрирует владение навыками организации участия спортсменов в мероприятиях медико-биологического, научно-методического и антидопингового обеспечения спортивной подготовки

Уровни сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
	Зачет	

Повышенный	зачтено	90 – 100%
Базовый	зачтено	76 – 89%
Пороговый	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	незачтено	Ниже 60%

8.3. Вопросы для промежуточной аттестации

Четвертый семестр (Зачет, ПК-3.1, ПК-3.2)

Типовые вопросы к зачету

1. Обосновать необходимость использования фармпрепаратов в спорте.
2. Охарактеризовать принципы и задачи спортивной фармакологии.
3. Охарактеризовать пути введения (энтеральный, парентеральный), распределения и выведения фармпрепаратов средств.
4. Охарактеризовать механизм действия фармакологических средств (фармакокинетику и фармакодинамику).
5. Раскрыть принципы дозировки фармакологических средств (минимальные разовые, суточные, ударные, токсические, смертельные дозы).
6. Сформулировать проблему кумуляции фармпрепаратов в организме спортсмена.
7. Охарактеризовать комбинированное действие фармакологических средств: синергизм, потенцирование, антагонизм.
8. Представить основные группы фармакологических препаратов, используемых в спорте.
9. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике адаптогенов.
10. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике препаратов с анаболизующим действием.
11. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике препаратов с энергетическим типом действия.
12. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике гепатопротекторов.
13. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике иммуностимуляторов.
14. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике витаминов. Охарактеризовать проблему гиповитаминоза.
15. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике препаратов с анаболизующим действием.
16. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике ноотропов.
17. Охарактеризовать механизм действия и целевое назначение в спортивной практике антигипоксантов.
18. Охарактеризовать группы препаратов и метаболитов, используемых в качестве допинга. Охарактеризовать побочные эффекты приема допинговых препаратов.

19. Объяснить фармакологическую коррекцию синдрома перенапряжения сердечно-сосудистой системы.

20. Объяснить фармакологическую коррекцию перенапряжения системы пищеварения (печеночно-болевой синдром).

21. Объяснить фармакологическую коррекцию синдрома перенапряжения мышечной системы.

22. Раскрыть фармакологическую коррекцию синдрома перенапряжения центральной нервной системы.

23. Охарактеризовать фармакологическую коррекцию иммунодефицитов.

24. Охарактеризовать фармакологическую коррекцию обезвоживания.

25. Охарактеризовать фармакологическую коррекцию анемии.

26. Охарактеризовать фармакологическую коррекцию астмы физического усилия.

27. Охарактеризовать фармакологическую коррекцию десинхронозов.

28. Охарактеризовать фармакологическое обеспечение спортсменов в восстановительный период.

22. Охарактеризовать фармакологическое обеспечение спортсменов в подготовительный период.

23. Охарактеризовать фармакологическое обеспечение спортсменов в предсоревновательный период.

24. Охарактеризовать фармакологическое обеспечение спортсменов в соревновательный период.

25. Охарактеризовать фармакологическое обеспечение лиц, занимающихся различными видами спорта.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Устный ответ на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической

профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видеоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные.

Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Критерии оценки

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной письменной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

Вопросы и задания для устного опроса

При определении уровня достижений студентов при устном ответе необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Оценка за опрос определяется простым суммированием баллов:

Критерии оценки ответа

Правильность ответа – 1 балл.

Всесторонность и глубина (полнота) ответа – 1 балл.

Наличие выводов – 1 балл.

Соблюдение норм литературной речи – 1 балл.

Владение профессиональной лексикой – 1 балл.

Итого: 5 баллов.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Игнатьева, Л. Е. Основы антидопинговых знаний в физкультурно-спортивном образовании : учеб. пособие / Л. Е. Игнатьева. – Саранск : РИЦ МГПИ, 2017. – 196 с. – URL: <http://library.mordgpi.ru/MegaPro/Web/SearchResult/MarcFormat/155008>
2. Андриянова, Е. Ю. Спортивная медицина : учебник для вузов / Е. Ю. Андриянова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 325 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/sportivnaya-medicina-449010#page/1>
3. Кулиненков, Д. О. Справочник фармакологии спорта. Лекарственные препараты спорта [Электронный ресурс] / Д. О. Кулиненков, О. С. Кулиненков. – М. : Советский спорт, 2012. – 464 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210442>
4. Спортивная биохимия с основами спортивной фармакологии : учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич, Е. Ю. Дьякова, Е. В. Кошельская, В. И. Андреев. – Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Томск : Томский политехнический университет. – 151 с. – URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/446368>

Дополнительная литература

Белова, Л.В. Спортивная медицина [Электронный ресурс] / Л.В. Белова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2016. – 149 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458915>

Спортивная медицина: Справочник для врачей и тренеров [Электронный ресурс] / Всероссийская федерация легкой атлетики, Московский региональный Центр развития легкой атлетики ИААФ ; Перевод с английского языка А. Гнетова, Л. Потанич и др. - М. : Человек, 2013. - 328 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=298272>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.wada-ama.org> (Сайт Всемирного Антидопингового агентства. Имеются все необходимые ресурсы для организации антидопингового образования и антидопингового обеспечения спорта).
2. <http://www.rusada.ru> (Сайт Российского антидопингового агентства. Имеются все необходимые ресурсы для организации антидопингового образования и антидопингового обеспечения спорта).
3. <https://www.sportmedi.ru> (Сайт «Спортивная медицина» содержит актуальную информацию в вопросах медико-биологического обеспечения спорта).
4. <http://www.sportpharma.ru> (Сайт «Фармакология в спорте высших достижений» содержит актуальную информацию по вопросам фармакологического обеспечения в спорте высших достижений).
5. <https://www.lib.sportedu.ru> (Сайт Центральной отраслевой библиотеки по физической культуре и спорту. Имеется обширный перечень учебной, учебно-методической, научной и научно-методической литературы).
6. <https://www.garant.ru> (Сайт содержащий действующие и архивные версии нормативно-правовых ресурсов, законодательных актов, в том числе в сфере физической культуры и спорта).
7. <https://www.minsport.gov.ru> (Сайт Министерства спорта Российской Федерации. Содержит актуальную информацию в сфере физической культуры и спорта).

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;

- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Электронная библиотечная система МГПУ (МегоПро) (<http://library.mordgpi.ru/MegaPro/Web>)

2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» (<https://biblioclub.ru/>)

3. Электронная библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/books/917?publisher=31762>)

4. Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Научно-практический центр физической культуры и здорового образа жизни.

№ 103

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер, включая системный блок, монитор, клавиатура, мышь, гарнитура, web-камера, акустическая система (колонки, микрофон); многофункциональное устройство.

Лабораторное оборудование: аппаратно-программный комплекс «Здоровье-экспресс»; программный модуль СКУС (система управления уровнем стресса); аппаратный комплекс «ПсихоТест»; аппарат для комплексной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный); приборы для антропометрических и физиометрических исследований (весы медицинские, тонометры, секундомеры, ростометр, спирометры, динамометры).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.