

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета \_\_\_\_\_ Драпалюк Н. А.  
«31» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**  
**«Физическая культура и спорт»**

**Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Профиль**

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года / -**

**Форма обучения Очная / -**

**Год начала подготовки 2018**

Автор программы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_.

Воронеж 2018

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках базовой части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 – владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ОК-1	знать научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.
	уметь использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития,

	физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
	владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Физическая культура и спорт» составляет 72 академических часа, которые являются обязательными для освоения и переводятся в 2 зачетные единицы.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**Очная форма обучения**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	18	18
В том числе:			
Лекции	36	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	36	18	18
Виды промежуточной аттестации - зачет	+		+
Общая трудоемкость, часов	72	36	36
Зачетных единиц	2	1	1

#### 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование модулей и тем	Содержание раздела	Лекц	СРС	Всего, час
1	Модуль №1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	Основные понятия и определения в системе физической культуры и спорта («физическая культура», «физическое воспитание», «физическое развитие», «спорт», «физическая рекреация», «двигательная реабилитация», «адаптивная физическая культура» и др). Нормативно-правовое обеспечение в области физической культуры и спорта. Физическое воспитание студентов и реализации федеральных государственных образовательных стандартов по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту	2	2	4
2	Модуль №2. Теоретические основы физиче-	Принципы физического воспитания. Основополагающие (социальные) принципы физического воспитания. Общепедагогические	2	2	4

	ской культуры и спорта	<p>(общеметодические) принципы обучения и воспитания.</p> <p>Специфические принципы методики физического воспитания. Принцип непрерывности процесса физического воспитания. Принцип системного чередования нагрузок и отдыха. Взаимосвязь принципов в системе физического воспитания. Требования к практической реализации принципов.</p> <p>Общая характеристика средств физического воспитания. Понятие о средствах физического воспитания.</p> <p>Классификация физических упражнений.</p> <p>Методы физического воспитания. Понятие о методах, методических приемах и средствах организации физического воспитания.</p> <p>Круговая тренировка по методу непрерывного упражнения, интервального упражнения с полными и жесткими интервалами отдыха.</p>			
3	Модуль №3. Физическая подготовка: общая и специальная. Общая характеристика физических качеств	<p>Общая физическая подготовка, ее цель и задачи. Специальная физическая подготовка и ее задачи. Основные физические качества.</p> <p>Понятие о физических качествах. Сила – определение, разновидности, средства развития. Общая характеристика быстроты. Основные виды проявления быстроты.</p> <p>Общая характеристика выносливости. Основные типы утомления.</p> <p>Координация ее определения и разновидности.</p> <p>Общая характеристика гибкости. Определение активной и пассивной гибкости.</p>	2	2	4
4	Модуль №4 Техника безопасности на занятиях. Травмы. Оказание первой доврачебной помощи	<p>Инструкции по технике безопасности и охране труда. Общие требования безопасности. Требования безопасности перед началом занятий, во время проведения занятия, по окончании занятия и в аварийных ситуациях.</p> <p>Характеристика травм. Причины возникновения и профилактика повреждений. Правила оказания первой помощи.</p>	2	2	4
5	Модуль №5 Социально-биологические основы физической культуры	<p>Анатомо-морфологическое строение и физическое развитие человека. Основные физиологические функции органов и систем организма. Функциональные системы (костная, мышечная). Физиологические системы (сердечно-сосудистая, кровеносная, дыхательная, пищеварительная, выделительная, нервная и эндокринная).</p>	2	2	4
6	Модуль №6	Понятие «здоровье», его содержание и	2	2	4

	Здоровье. Основы здорового образа жизни. Профилактика допинга.	критерии. Факторы риска и здоровье. Здоровый образ жизни. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Составляющие здорового образа жизни: режим труда и отдыха; организация сна; организация режима питания; организация двигательной активности; личная гигиена и закаливание; профилактика вредных привычек; культура межличностных отношений и сексуального поведения. Понятие допинга. Цель применения допинга. История возникновения стимуляторов. Борьба с применением допинга в отдельных видах спорта. Задачи и направления деятельности Всемирного антидопингового агентства. Задачи антидопинговой программы.			
7	Модуль №7 Психологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	Основные понятия: психофизиологическая характеристика труда, работоспособность, утомление, переутомление, усталость, рекреация, релаксация, самочувствие. Объективные и субъективные факторы обучения и реакция на них организма студентов. Профессиональная, социально-психологическая и дидактическая адаптация. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в процессе обучения. Работоспособность студентов в период экзаменационной сессии. Здоровье и работоспособность студентов. Заболеваемость студентов в период учебы и ее профилактика (костно-суставная патология, патология органов зрения, умственно-эмоциональное перенапряжение).	2	2	4
8	Модуль №8 Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура	Лечебная физическая культура (ЛФК) определение, цель, задачи. Показания к применению ЛФК. Средства и методы ЛФК. Формы занятий лечебной физической культурой. Методика лечебного применения физических упражнений. Оздоровительная физическая культура. Сущность и виды оздоровительных систем. Традиционные оздоровительные системы и современные оздоровительные системы.	2	2	4
9	Модуль №9 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) определение, цель и задачи. Место ППФП в системе физического воспитания будущего специалиста. Основные и дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП. Организация и формы ППФП. Особенности выбора форм,	2	2	4

	профессиональной деятельности	методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Производственная гимнастика.			
10	Модуль №10 Спорт. Соревновательная деятельность. Система спортивных соревнований	Общая характеристика спорта. Классификация видов спорта. Социальные функции спорта. Массовый, студенческий, профессиональный спорт. Спорт высших достижений. Система соревнований. Система отбора и спортивной ориентации. Методы спортивной тренировки. Основные составляющие спортивной тренировки. Структура спортивной классификации.	2	2	4
11	Модуль №11 Основы спортивной тренировки.	Цели и задачи спортивной тренировки. Методы спортивной тренировки. Принципы спортивной тренировки. Цикличность тренировочного процесса. Sportивно-техническая подготовка. Sportивно-тактическая подготовка. Физическая подготовка. Преодоление психологических нагрузок в спорте. Объем и интенсивность нагрузки.	2	2	4
12	Модуль №12 Планирование и контроль в физическом воспитании и спорте	Общие положения технологии планирования в спорте. Текущее планирование. Перспективное планирование. Оперативное планирование. Комплексный учёт и контроль в подготовке спортсмена. Контроль за состоянием подготовленности спортсмена. Учёт в процессе спортивной тренировки.	2	2	4
13	Модуль №13 Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль в процессе занятий.	Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Организация и формы проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями. Планирование и управление самостоятельными занятиями различной направленности. Физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия в режиме дня студенческой молодежи. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Врачебный контроль как обязательное условие допуска к занятиям физической культурой. Самоконтроль, его цель и задачи.	2	2	4
14	Модуль №14 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «ГТО».	История ГТО. Понятие ГТО, цель и задачи. Структура комплекса ГТО (основные разделы, ступени). Государственные требования: виды испытаний (VI ступень), методика выполнения.	2	2	4

15	Модуль №15 Олимпийское движение. История студенческого спорта и мотивация физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности студентов.	Олимпийские игры Древней Греции. Культурно-исторические и религиозные традиции спортивных состязаний. Требования к олимпийцам древности. Виды материального поощрения олимпийцев. Олимпийские игры в Древнем Риме. Возрождение Олимпийских игр. Этапы становления современного олимпизма. Олимпийская история России. Олимпиады проходившие в СССР и Российской Федерации. Социально-экономические аспекты олимпизма. Наиболее значимые события в истории олимпийских игр современности.	4	4	8
16	Модуль №16 Основы гигиены и особенности занятий в тренажерном зале.	Влияние физической активности на качество жизни. Правильное питание для восстановления организма при физических нагрузках. Самостоятельные занятия в тренажерном зале и в домашних условиях (с чего начинать, как правильно выполнять упражнение, количество времени для занятий на начальном периоде, распределение нагрузки, отдых и восстановление).	4	4	8
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 5.2. Перечень лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован

ОК-1	знать научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	Активно отвечает на вопросы заданий в течение семестра	Активно отвечает на теоретические вопросы на 60 % и более	Правильно отвечает не более чем на 50 % вопросов
	уметь использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Активная работа при выполнении домашних заданий.	Активно отвечает на теоретические и практические вопросы задания на 60 % и более	Правильно отвечает не более, чем на 50 % заданий
	владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Активно отвечает на вопросы заданий и работает при выполнении домашнего задания	Активно отвечает на теоретические и вопросы домашнего задания на 60 % и более.	Правильно отвечает не более, чем на 50 % заданий

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре по системе:

«зачтено»;

«не зачтено»;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОК-1	знать научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	Тест	Выполнение теста на 60-100%. Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все предъявляемые требования выполнены правильно.	Выполнение теста менее чем на 60%. Студент демонстрирует не-большое понимание заданий. Многие требования, не выполнены.
	уметь использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Тест:	Выполнение теста на 60-100%. Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все предъявляемые требования выполнены. За-	Выполнение теста менее чем на 60%. Студент демонстрирует непонимание заданий. Задачи не решены.



			данные задачи решены верно.	
	владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Тест:	Выполнение теста на 60-100%. Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований выполнены правильно, задачи решены верно.	Выполнение теста менее чем на 60%. У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание и решить задачи.

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**

#### **1. Первые зимние Олимпийские игры состоялись в ...**

- А) 1920г. в Антверпене (Бельгия)
- Б) 1924г. в Шамони (Франция)
- В) 1926г. в Гармиш – Партенкирхене (Германия)
- Г) 1928г. в Сент – Моритце (Швейцария).

#### **2. Впервые с 1912 года спортсмены нашей страны выступили под российским флагом в...**

- А) 1992г. на XVI играх в Альбервилле, Франция
- Б) 1992г. на Играх XXV Олимпиады в Барселоне, Испания
- В) 1994г. на XVII играх в Лиллехамере, Норвегия
- Г) 1996г. на Играх XXVI Олимпиады в Атланте, США.

#### **3. Как назывались специальные помещения для подготовки атлетов к древнегреческим Играм Олимпиады?**

- А) палестра
- Б) амфитеатр
- В) стадион
- Г) гимнасии

#### **4. Где и когда был основан первый студенческий спортивный клуб?**

- А) в университете Берна в 1816 году
- Б) в университете Москвы в 1900 году
- В) в университете Страсбурга в 1938 году

**5. Первым представителем России в Международном Олимпийском Комитете был:**

- А) генерал Алексей Дмитриевич Бутовский
- Б) князь Семён Андреевич Трубецкой
- В) граф Георгий Иванович Рибопьер
- Г) князь Лев Владимирович Урусов

**6. С какой периодичностью проводятся Всемирные Универсиады (летние и зимние)?**

- А) один раз в два года (каждый четный год)
- Б) один раз в два года (каждый нечетный год)
- В) один раз в три года
- Г) один раз в четыре года

**7. Что из представленного не является отличительным признаком физической культуры?**

- А) виды гимнастики, спорта, игр, разновидности комплексов упражнений
- Б) знания, принципы, правила и методика использования упражнений
- В) обеспечение безопасности жизнедеятельности
- Г) активная двигательная деятельность человека

**8. Какой спорт по-другому называют зрелищно-коммерческим?**

- А) студенческий спорт
- Б) массовый спорт
- В) профессиональный спорт
- Г) спорт высших достижений

**9. Какое из приведенных понятий является более широким?**

- А) Физическое воспитание;
- Б) Физическая культура;
- В) Спорт;
- Г) Физическое совершенство.

**10. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья зачисляются в отделение:**

- А) Основное;
- Б) Спортивное;
- В) Медицинское;
- Г) Специальное.

**11. «Спорт» - это, прежде всего:**

- А) Совершенствование физических качеств (силы, выносливости, быстроты);
- Б) Самосовершенствование;
- В) Преодоление максимальных нагрузок;

Г) Участие в соревнованиях, направленность тренировок на достижение высокого спортивного результата.

**12. Норма сна для студентов:**

- А) 6 часов;
- Б) 7 часов;
- В) 8 часов;
- Г) 9 часов и более.

**13. Физические нагрузки, стимулирующие рост тела:**

- А) Упражнения на координацию движений;
- Б) Силовые упражнения;
- В) Прыжковые упражнения;
- Г) Беговые упражнения.

**14. Основоположником научной системы физического воспитания в России является:**

- А) Лесгафт П.Ф.;
- Б) Матвеев А.П.;
- В) Семашко Н.А.;
- Г) КПСС.

**15. Что относится к средствам физического воспитания?**

- А) Физические упражнения;
- Б) Оздоровительные силы природы (солнце, воздух и вода);
- В) Гигиенические факторы;
- Г) Все перечисленные факторы.

**16. При перспективном планировании самостоятельных занятий общая тренировочная нагрузка от курса к курсу должна иметь тенденцию к:**

- А) Повышению;
- Б) Понижению;
- В) Стандартна;
- Г) На младших курсах возрастает, на старших курсах без изменения.

**17. Занятия, каким видом спорта в большей мере влияют на размеры сердца?**

- А) Тяжелая атлетика;
- Б) Тренировка в метаниях;
- В) Футбол;
- Г) Лыжные гонки.

**18. Боковое искривление позвоночника называется:**

- А) Лордоз;
- Б) Кифоз;
- В) Сколиоз;

Г) Лордо-кифоз.

**19. Какой тест не относится к оценке физической подготовленности:**

- А) Ортостатическая проба;
- Б) Тест Люшера;
- В) Гарвардский степ-тест;
- Г) PWC<sub>170</sub>.

**20. Факторы отрицательно влияющие на профессиональную работоспособность:**

- А) Недостаточная двигательная активность;
- Б) Стресс, экология;
- В) Профессиональные заболевания;
- Г) Все вышеперечисленные факторы.

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

**1. Теоретические знания в сфере физической культуры:**

- А) охватывают историю развития физической культуры, закономерности работы организма человека в двигательной деятельности и выполнения двигательных действий, физического самовоспитания и самосовершенствования
- Б) обеспечивают возможность получить ответ на вопрос: «Как использовать теоретические знания на практике, как самообучаться, саморазвиваться, самосовершенствоваться в сфере физической культуры?»
- В) дают навыки, как эффективно выполнять то или иное физическое упражнение, двигательные действия.

**2. Эффект физических упражнений определяется прежде всего ...**

- А) их формой
- Б) темпом движения
- В) длительностью их выполнения
- Г) их содержанием

**3. Эффективность физических упражнений оздоровительной направленности определяется ...**

- А) периодичностью и длительностью занятий
- Б) периодичностью и длительностью занятий, интенсивностью и характером используемых средств, режимом работы и отдыха
- В) режимом работы и отдыха
- Г) интенсивностью и характером используемых средств

**4. Для повышения максимального потребления кислорода (МПК) следует выполнять нагрузку с частотой пульса:**

- А) 110-130 уд/мин;
- Б) 130-150 уд/мин;

- В) 150-180 уд/мин;
- Г) Свыше 180 уд/мин.

**5. Двигательный навык формируется по механизму**

- А) Рефлексов;
- Б) Гормонального;
- В) Рефлекторной дуги;
- Г) Эндокринному.

**6. Что является более результативным в укреплении здоровья**

- А) Укрепить состояние самого организма;
- Б) Использовать высококалорийное питание;
- В) Принимать более качественные лекарства;
- Г) Изменить наследственность.

**7. Базой, основой повышения работоспособности является:**

- А) Общая физическая подготовка;
- Б) Специальная подготовка;
- В) Спортивная подготовка;
- Г) Прикладная подготовка.

**8. Упражнения для снижения веса:**

- А) Упражнения на быстроту;
- Б) Атлетическая гимнастика;
- В) Бег на средние и длинные дистанции;
- Г) Бег на короткие дистанции.

**9. Нагрузки для развития физических качеств целесообразно планировать в порядке:**

- А) Быстрота > сила > выносливость;
- Б) Сила > быстрота > выносливость;
- В) Выносливость > быстрота > сила;
- Г) Быстрота > выносливость > сила.

**10. Степень владения техникой действия, при которой движения осуществляются, автоматизировано, с высокой надежностью:**

- А) Двигательное умение;
- Б) Двигательный принцип;
- В) Двигательный навык;
- Г) Двигательный стереотип.

**11. Уровень проявления гибкости ниже:**

- А) После разминки, массажа;
- Б) При высокой внешней температуре;
- В) Утром;

Г) У девушек (по сравнению с юношами).

**12. Ловкость оценивается точностью движений по параметрам:**

- А) Только пространства;
- Б) Только времени;
- В) Только мышечного усилия;
- Г) Пространства, времени и усилия.

**13. Уровень выносливости зависит от:**

- А) Мощности работы сердца и легких;
- Б) Печени;
- В) Мышц;
- Г) Всех перечисленных факторов.

**14. При самостоятельных занятиях рекомендуется проводить контроль:**

- А) Предварительный;
- Б) Текущий;
- В) Итоговый;
- Г) Все вышеперечисленные.

**15. Что не включает в себя первая помощь при растяжении?**

- А) Покой;
- Б) Холод (холодная грелка, лёд);
- В) Тепло (горячая грелка, растирки);
- Г) Наложение повязки.

**16. Какой метод оценки физического развития используется в практике физического воспитания:**

- А) Антропометрические стандарты;
- Б) Индексы;
- В) Корреляция;
- Г) Все вышеперечисленные.

**17. Что является субъективным показателем самоконтроля?**

- А) Самочувствие;
- Б) Частота пульса;
- В) Спортивный результат;
- Г) Вес тела.

**18. Профессиограмма специалиста включает перечень:**

- А) Основных профессиональных заболеваний;
- Б) Необходимых знаний и качеств профессии;
- В) Смежных специальностей;
- Г) Должностей профессионального роста.

**19. Характеристика особенностей труда, в частности, в сельском хозяйстве, свидетельствует, что на 1 месте в необходимых умениях и навыках стоит:**

- А) Ориентирование на местности;
- Б) Управлять авто-, мото-, вело- средствами;
- В) Плавать;
- Г) Ходить на лыжах.

**20. Для получения зачёта по физической культуре регулярность посещения занятий является:**

- А) Обязательным условием;
- Б) По желанию студента;
- В) По желанию преподавателя;
- Г) По возможностям.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

**1. Эффект физических упражнений определяется прежде всего ...**

- А) их содержанием
- Б) их формой
- В) темпом движения
- Г) длительностью их выполнения

**2. Процесс обучения двигательному процессу рекомендуется начинать с освоения:**

- А) исходного положения
- Б) главного звена техники
- В) подводящих упражнений
- Г) подготовительных упражнений

**3. Обязательными тестами по физической подготовленности являются:**

- А) Бег 100 м, плавание, бег 2000 м (3000 м);
- Б) Бег на лыжах 3000 м (5000 м), подтягивание, плавание;
- В) Бег 100 м, подтягивание (подъем туловища), бег 2000 м (3000 м);
- Г) Прыжки в длину, бег 100 м, плавание.

**4. Повторные нагрузки для развития физических качеств целесообразно выполнять в фазе:**

- А) Пониженной работоспособности;
- Б) Повышенной работоспособности;
- В) Исходной работоспособности;
- Г) Гетерохронной работоспособности.

**5. Тренировка, в каких видах спорта особенно полезна для увеличения кровотока через мышцы:**

- А) Силовые;
- Б) Циклические;
- В) Игровые;
- Г) Технические.

**6. Оптимальная двигательная активность в день –**

- А) 1,5 часа;
- Б) 0,5 часа;
- В) 3 часа;
- Г) Более 3 часов.

**7. Какой фактор играет решающую роль при заболеваниях сердца и сосудов**

- А) Экология;
- Б) Образ жизни;
- В) Наследственность;
- Г) Здравоохранение.

**8. При занятиях спортом (развитие выносливости) необходимо увеличить в рационе:**

- А) Белок;
- Б) Жир;
- В) Углеводы;
- Г) Минеральные вещества.

**9. Что не является обязательным элементом закаливания:**

- А) Систематичность;
- Б) Постепенность;
- В) Самоконтроль;
- Г) Моржевание.

**10. Какие методы используются для уменьшения воздействия стресса?**

- А) Аутогенная тренировка;
- Б) Дыхательная гимнастика;
- В) Регулярная умеренная физическая нагрузка;
- Г) Совокупность всех перечисленных методов.

**11. Нормативы К. Купера включают:**

- А) Бег на 5000 (3000) км;
- Б) Преодоление расстояния за 7 мин в беге, плавание, велокроссе;
- В) Преодоление расстояния за 12 мин в беге, плавание, велокроссе;
- Г) Прыжки на скакалке в течение 1 мин.



**12. Продолжительность работы субмаксимальной мощности составляет:**

- А) До 20-25 с;
- Б) От 25 с до 3-5 мин;
- В) От 3-5 мин до 30 30мин;
- Г) Свыше 30 мин.

**13. Для бицепса какая мышца является антагонистом:**

- А) Трапецевидная мышца;
- Б) Большая грудная мышца;
- В) Дельта;
- Г) Трицепс.

**14. В какой части занятия очень важно выполнять упражнения на разгрузку позвоночника:**

- А) Вводной;
- Б) Подготовительной;
- В) Основной;
- Г) Заключительной.

**15. Что требуется для развития быстроты?**

- А) Упражнения выполнять на средних скоростях;
- Б) Следить за техникой выполнения упражнений;
- В) Упражнения выполнять на фоне утомления;
- Г) Паузы отдыха до полного восстановления.

**16. Сила человека измеряется с помощью:**

- А) Калипера;
- Б) Динамометра;
- В) Весов и ростомера;
- Г) Спирометра.

**17. Объективные показатели для определения нагрузки в самостоятельных занятиях являются:**

- А) Самочувствие;
- Б) Потоотделение;
- В) Частота пульса;
- Г) Желание тренироваться.

**18. Аэробная зона тренировочных нагрузок соответствует частоте пульса:**

- А) До 130 уд/мин;
- Б) 130-150 уд/мин;
- В) 150-180 уд/мин;
- Г) Свыше 180 уд/мин.

**19. Зависимость максимальной частоты пульса от возраста определяется по формуле:**

- А)  $220 - \text{возраст}$  (в годах);
- Б)  $260 - \text{возраст}$  (в годах);
- В)  $120 + \text{возраст}$  (в годах);
- Г)  $150 + \text{возраст}$  (в годах).

**20. Объективные показатели, определяющие тип телосложения:**

- А) Окружность грудной клетки;
- Б) Окружность запястья рабочей руки;
- В) Визуальная оценка;
- Г) Окружность таза.

**7.3 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности).**

**7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету 1 семестра.**

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

1. Каковы цель и задачи физического воспитания студентов?
2. Каковы цель и задачи физического воспитания студентов?
3. Раскройте содержание практического раздела программы.
4. Раскройте содержание контрольного раздела программы.
5. В чем особенность методик занятий в различных учебных отделениях?
6. Зачетные требования и обязанности студентов.

Тема № 2. Теоретические основы физической культуры и спорта.

1. Принципы физического воспитания и их взаимосвязь в процессе обучения физическим упражнениям.
2. Классификация и общая характеристика средств физического воспитания.
3. Специфические методы физического воспитания.
4. Особенности применения общепедагогических методов в физическом воспитании.
5. Роль круговой тренировки в формировании физических качеств.

Тема № 3. Физическая подготовка: общая и специальная.

Общая характеристика физических качеств.

1. Общая и специальная физическая подготовка их цели и задачи.
2. Понятие о физических качествах. Сила: общая характеристика, разновидности, средства развития.

3. Понятие о физических качествах. Быстрота: общая характеристика, разновидности, средства развития.
4. Понятие о физических качествах. Выносливость: общая характеристика, разновидности, средства развития.
5. Понятие о физических качествах. Гибкость: общая характеристика, разновидности, средства развития.
6. Понятие о физических качествах. Координация: общая характеристика, разновидности, средства развития.

Тема № 4. Техника безопасности на занятиях. Травмы. Оказание первой помощи.

1. Общие требования безопасности при занятиях физической культурой.
2. Причины возникновения и профилактика повреждений. Характеристика травм.
3. Правила оказания первой доврачебной помощи при механических повреждениях.
4. Правила оказания первой доврачебной помощи при физических повреждениях.

Тема № 5. Социально-биологические основы физической культуры.

1. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
2. Функциональные системы организма. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.
3. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
4. Кровь, ее состав и функции. Система кровообращения.
5. Роль сердечно-сосудистой и дыхательной систем в формировании физических качеств.

Тема № 6. Здоровье. Основы здорового образа жизни. Профилактика допинга.

1. Понятие «здоровья», его составляющие и критерии. Факторы риска.
2. Здоровый образ жизни студента и его составляющие: режим труда и отдыха; организация сна и режима питания; организация двигательной активности.
3. Здоровый образ жизни студента и его составляющие: личная гигиена и закаливание; профилактика вредных привычек; культура межличностных отношений и сексуального поведения.
4. Понятие допинга. История возникновения стимуляторов.
5. Задачи антидопинговой комиссии и борьба с применением допинга в отдельных видах спорта.

Тема № 7. Психологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

1. Дайте определение основным понятиям: работоспособность, утомление, переутомление, усталость, рекреация, релаксация, самочувствие.
2. Опишите изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения
3. Как внешние и внутренние факторы влияют на умственную работоспособность? Какие закономерности можно проследить в изменении работоспособности студентов в процессе обучения?
4. Какие средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния студентов вы знаете?
5. «Физические упражнения как средство активного отдыха», - раскройте это положение.
6. «Малые формы» физической культуры в режиме учебного труда студентов.
7. Учебные и самостоятельные занятия по физической культуре в режиме учебно-трудовой деятельности.

Тема № 8. Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура.

1. Лечебная физическая культура (ЛФК) определение, цель, задачи. Показания к применению.
2. Общие основы методики и организации лечебной физической культуры.
3. Разновидности занятий лечебной физической культурой.
4. Оздоровительная физическая культура. Сущность и виды на примере традиционных оздоровительных систем.
5. Оздоровительная физическая культура. Сущность и виды на примере современных оздоровительных систем

### **7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету 2 семестра.**

Тема № 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности.

1. Определение понятия ППФП, ее цель и задачи.
2. Место ППФП в системе физического воспитания студентов.
3. Основные и дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП.
4. Организация и формы ППФП в вузе, методика подбора средств.

Тема № 10. Спорт. Соревновательная деятельность. Система спортивных соревнований.

1. Социальные функции спорта.
2. Любительский спорт.
3. Профессиональный спорт.
4. Правовое регулирование в спорте.
5. Студенческий спорт.

6. Система отбора и спортивной ориентации.
7. Системы проведения соревнований.

Тема № 11. Основы спортивной тренировки.

1. Цели и задачи спортивной тренировки.
2. «Спортивная форма».
3. Психологическая подготовка.
4. Тактико-техническая подготовка.
5. Составляющие спортивной подготовки.
6. Объём и интенсивность спортивной нагрузки.

Тема №12. Планирование и контроль в физическом воспитании и спорте.

1. Контроль за факторами внешней среды.
2. Оценка технико-тактической подготовленности.
3. Виды планирования.
4. Циклы спортивной подготовки.
5. Технология планирования.
6. Периодизация спортивной тренировки.

Тема № 13. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль в процессе занятий.

1. Организация, содержание и формы проведения самостоятельных занятий.
2. Врачебный контроль, его периодичность и содержание.
3. Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования.
4. Субъективные и объективные показатели самоконтроля.
5. Методики определения и оценки физического развития.
6. Методика (функциональные пробы), определяющие функциональную подготовку организма.

Тема № 14. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «ГТО».

1. ГТО до и после 1991 года.
2. Что такое ГТО, его цели и задачи?
3. Структура ГТО.
4. Виды испытаний (VI ступень), методика выполнения.

Тема № 15. Олимпийское движение. История студенческого спорта и мотивация физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности студентов.

1. История возникновения спортивных состязаний в Древней Греции.
2. Олимпийские игры Древней Греции.
3. Обычаи, традиции и законы олимпийских игр древности.

4. Политические и социально-экономические аспекты олимпиад древности.
5. Возрождение Олимпийских игр.
6. Исторические вехи олимпийского движения.
7. Требование к виду спорта для включения в олимпийские игры.

Тема № 16. Основы гигиены и особенности занятий в тренажёрном зале.

1. Программа старения организма.
2. От каких заболеваний предохраняет нас физическая активность.
3. Категории физических нагрузок (аэробные, силовая подготовка, увеличение мышечной силы, упражнения на растяжку и балансировка).
4. Что необходимо знать для восстановления калорий?
5. К чему приводит недостаток воды в организме (обезвоживание)?

### 7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом

### 7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Зачеты 1-го и 2-го семестров проводится по тестовым билетам, каждый из которых содержит 20 вопросов. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 20, что равняется 100 %.

1. Оценка «Не зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 0 до 12 баллов, менее 60 %

2. Оценка «Зачтено» ставится, если студент набрал от 13 до 20 баллов, от 60 до 100 %.

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Модуль №1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
2	Модуль №2. Теоретические основы физической культуры и спорта	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
3	Модуль №3. Физическая подготовка: общая и специальная. Общая характеристика физических качеств	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
4	Модуль №4 Техника безопасности на занятиях.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос

	Травмы. Оказание первой доврачебной помощи		
5	Модуль №5 Социально-биологические основы физической культуры	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
6	Модуль №6 Здоровье. Основы здорового образа жизни. Профилактика допинга.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
7	Модуль №7 Психологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
8	Модуль №8 Оздоровительные системы физических упражнений. Лечебная физическая культура	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
9	Модуль №9 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
10	Модуль №10 Спорт. Соревновательная деятельность. Система спортивных соревнований	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
11	Модуль №11 Основы спортивной тренировки.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
12	Модуль №12 Планирование и контроль в физическом воспитании и спорте	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
13	Модуль №13 Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль в процессе занятий.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
14	Модуль №14 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «ГТО».	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
15	Модуль №15 Олимпийское движение. История студенческого спорта и мотивация физкультурно-спортивной и оздоровительной деятельности студентов.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос
16	Модуль №16 Основы гигиены и особенности занятий в тренажёрном зале.	ОК-1	Тест, зачет, устный опрос

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.**

Промежуточная аттестация проводится по итогам первого и второго семестров в форме зачетов. Зачет проводится путем организации специального тестирования, проводимого в письменной форме. Каждому обучающемуся выдается тестовое задание, над выполнением которого он работает в течение 30 минут.

Преподавателем осуществляется проверка теста и выставляются оценки согласно методики выставления оценки при промежуточном контроле в форме Зачета. Обучающимся, прошедшим тестирование выставляется «зачет», не прошедшим тестирование – «не зачет».

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1.1. Основная литература**

1. Муллер, А. Б. и др. Физическая культура [Текст]: учебник и практикум для прикладного бакалавриата: рек. гос. образоват. Учреждением высш. Проф. образования «Моск. пед. гос. ун-т» в качестве учеб. пособия для студентов высш. Учеб. заведений (ГОС ВПО: цикл ГСЭ.Ф.02 - «Физическая культура») / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю. Блиневский, С. К. Рябинина; Сиб. Фед. Ун-т. – М.: Юрайт, – 424 с. - Электронная версия в ЭБС «Юрайт».

2. Беляев, А.В. Волейбол [Текст]: учеб. пособие / под общ. ред. А. В. Беляева и М. В. Савина – 3-е изд.; перераб. и доп – М. Физкультура и спорт; Спортакадемпред, 2006. – 360 с. : ил. – ISBN 5-278-00741-9.

3. Менхин, Ю.В. Физическое воспитание: теория, методика, практика [Текст]: учеб. пособие / Ю. В. Менхин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Спортакадемпред; Физкультура и спорт, 2006. – 312 с. : ил. – ISBN 5-813-40151-2; 5-278-00786-9.

4. Виленский, М.Я., Горшков, А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента [Текст]: учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – М.: Гардарики, 2007. – 218 с. – ISBN 978-5-8297-0316-5.

### **8.1.2. Дополнительная литература**

1. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты [Текст]: учебник / Л.П. Матвеев. – 4-е изд.; испр. и доп. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.: ил. – ISBN 5-8114-0585-5.

2. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст]: учеб. пособие / под общ. ред. Ж.К. Холодова и В.С. Кузнецова. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004. – 480 с. – ISBN 5-7695-2099-X.

Ильинич, В.И. Физическая культура студента [Текст]: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2004. – 448 с. – ISBN 5-8297-0010-7.

### **8.1.3 Методические разработки**



1. Организация занятий в группах здоровья [Текст]: методические указания / Е.В.Литвинов, Л.А. Никифорова, А.В. Насонов. – Воронеж: ВГТУ, 2013.
2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями [Текст]: методические указания / Е.В. Литвинов. – Воронеж: ВГТУ, 2013.
3. **Физическая подготовка у студентов: программное построение курса** [Текст]: методические указания / Литвинов Е.В., Балакари Т.М., Хромых Г.Я. – Воронеж: ВГТУ, 2015.
4. Итоговый и промежуточный контроль освоения учебной программы в медицинских группах [Электронный ресурс]: методические указания / Е.В. Литвинов, Л.А. Смольянова, А.П. Костюков. – Воронеж: ФГОУВПО «ВГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru/>.
5. **Методика и техника проведения самомассажа** [Электронный ресурс]: методические указания / И.А.Кутузова. – Воронеж: ФГОУВПО «ВГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru/>
6. Организации учебных занятий для студентов специальной медицинской группы [Электронный ресурс]: методические указания / Е.В. Литвинов, Л.А. Никифорова, А.М. Надеев. – Воронеж: ФГОУВПО «ВГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru/>
7. Профилактические и лечебные свойства массажа и самомассажа / Е.В. Литвинов, Г.Я. Хромых, Н. Н.Вялых. – Воронеж: ФГОУВПО «ВГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru/>

#### **8.1.4 Программное обеспечение и интернет ресурсы**

*Для освоения дисциплины необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/>.-
2. «Теория и практика физической культуры» . – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk>.
3. «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка». – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/Press/FKVOT/archive.htm>.
4. Сайт журнала «Физкультура и Спорт». – Режим доступа: [www.fismag.ru](http://www.fismag.ru).
5. Материалы всех выпусков сборника «Физическое воспитание студентов творческих специальностей». – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/books/xxpi/>.
6. Журналы по физической культуре и спорту на английском языке. – Режим доступа: <http://www.atlasofscience.org/journal/journal.php>.
7. Сайт журнала "Здоровье". – Режим доступа: <http://zdr.ru/rubrics/action/>.
8. АФК, Интернет-версия журнала «Адаптивная физическая культура». – Режим доступа: <http://www.afkonline.ru/rules.html>.

## **8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

Аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения:

- программное обеспечение:
- Windows XP, Windows 7 (x64), MS Office 2007;
- мультимедийные варианты лекций;
- учебно-методические пособия для студентов;
- видеозаписи соревнований.

## **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):**

1. Научно-методический журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка».
2. Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры».
3. Журнал «Физкультура и спорт».
4. Журнал "Культура физическая и здоровье".
5. Интернет-портал журнала "Физическое воспитание студентов"
6. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
7. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
8. <http://lib.sportedu.ru>
9. <http://www.sportlib.ru>
10. <http://virtua.lib.tsu.ru>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:**

*Теоретический раздел*, ауд. 4 уч. корпус, ком. 102, 108, 311.

- печатные и компьютерные учебники, учебные пособия
- методические указания по проведению занятий
- инструкции и методическая литература
- специальная литература по педагогике и видам спорта, физиологии и психологии спорта

- справочная литература

- приборы оценки физического развития

*Контрольные занятия*

- таблицы контрольных тестов физической подготовленности по видам спорта

- тесты оценки теоретической и методической подготовленности студентов

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Физическая культура и спорт» читаются лекции, выполняется самостоятельная работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают у преподавателя на занятиях.

Консультации проводятся индивидуально и в группе студентов в течение семестра по вопросам, с которыми обучающиеся не смогли справиться самостоятельно.

Контроль усвоения материала дисциплины производится тестированием при промежуточной аттестации. Освоение дисциплины оценивается на зачетах в 1 и 2 семестре.

<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Деятельность студента</b>
Лекция	Написание конспекта лекций: - кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, формулировки, обобщения, графики и схемы, выводы; - выделять важные мысли, ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторной работе.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня, эффективнее всего использовать для повторения и систематизации освоенного материала.
---------------------------------------	---