

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФМТ

Л.Р. Фионова

« 10 / 04 » 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИН

### Б1.1.21 «Физическая культура»

Направление подготовки 01.03.01 «Математика»

Профиль подготовки: Вычислительная математика и компьютерные науки

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Пенза, 2015

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физическая культура» являются: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизическая подготовка и самоподготовка к будущей жизни и профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина Б1.1.21 «Физическая культура» является дисциплиной базовой части программы бакалавриата (Б1.) дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 01.03.01 «Математика».

Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы средней школы по следующим предметам: физическая культура, история, анатомия, безопасность жизнедеятельности. Освоение учебной дисциплины «Физическая культура» способствует не только расширению и углублению знаний и навыков по физиологии, педагогике и психологии, что позволяет повысить уровень профессиональной компетентности будущего специалиста, но и формирует средствами физической культуры жизненно необходимые психические качества, свойства и черты личности. Все это в целом находит свое отражение в психофизической надежности, будущего специалиста, в необходимом уровне и устойчивости его профессиональной работоспособности

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физическая культура»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ОК-8	Способность использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Знать: научно-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни.
		Уметь: самостоятельно выбирать виды спорта или систему физических упражнений для укрепления здоровья; оценивать уровень физического развития человека и его функционального состояния с помощью тестов и шкал оценок.
		Владеть: методами исследования и оценки уровня физического развития человека и его функционального состояния; методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья.

В результате изучения дисциплины студент должен понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста, знать основы физической культуры и здорового образа жизни, владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке), приобрести личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей и для достижения личных жизненных и профессиональных целей.

## 4. Структура и содержание дисциплины «Физическая культура»

### 4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость: дисциплины «Физическая культура» составляет   2   зачетных единицы,   72   часа.,

№ п/п	Наименование тем и специализаций дисциплины	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)		
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа				Оценка методико-практической деятельности	Собеседование	Реферат
				Всего	Лекция	Практические занятия	Всего	Подготовка к контрольному заданию	Теоретическая подготовка	Подготовка к собеседованию			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>1</b>	<b>Теоретические основы физической культуры и спорта (для всех специализаций)</b>	<b>4</b>											
	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов		9	2	2		2		2			15	6 сем 15
	Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры		10	4	4		2		2			15	6 сем 15
	Тема 3. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.		11	2	2		2		2			15	6 сем 15
	Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.		12	4	4		2		2			15	6 сем 15
	Тема 5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.		13	2	2		2		2			15	6 сем 15
	Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями		14	4	4		2		2			15	6 сем 15
<b>2.</b>	<b>Практические занятия по специализациям</b>	<b>4</b>											
2.1	Специализации: легкая атлетика; лыжные гонки; аэробика; атлетическая гимнастика; футбол; волейбол; баскетбол;		7-8	6		6							



## **4.2. Содержание дисциплины 4 СЕМЕСТР**

### **Дисциплина « Физическая культура»**

#### **1. Теория**

##### **1.1 Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.**

Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Формирование физической культуры личности. Физическая культура в структуре профессионального образования. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодежи России.

Общая психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Общие закономерности и динамика работоспособности студентов в учебном году и основные факторы ее определяющие. Признаки и критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Регулирование работоспособности, профилактики утомления студентов в определенные периоды учебного года. Оптимизация сопряженной деятельности студентов в учебе и спортивном совершенствовании.

##### **1.2 Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры.**

Воздействие социально-экологических, природно-климатических факторов и бытовых условий жизни на физическое развитие и жизнедеятельность человека. Организм человека как единица саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Степень и условия влияния наследственности на физическое развитие и на жизнедеятельность человека.

##### **1.3 Тема 3. Основы здорового образа студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.**

Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие. Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Личное отношение к здоровью, общая культура как условие формирования здорового образа жизни. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных функциональных систем и организма в целом под воздействием направленной

физиологической нагрузки или тренировки. Физиологические основы направленной физической нагрузки или тренировки. Физиологические основы освоения и совершенствования двигательных действий. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности. Основы биомеханики естественных локомоций (ходьба, бег, прыжки).

#### **1.4 Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.**

Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы ее определяющие. Основные причины изменения состояния студентов в период экзаменационной сессии; критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.

#### **1.5. Тема 5. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания.**

Физическая подготовка как часть физического и спортивного совершенствования; общая и специальная физическая подготовка. Компоненты спортивной тренировки. Элементы профессионально-прикладной физической подготовки как разновидность специальной физической подготовки. Взаимосвязь физических качеств и двигательных навыков. Основы методики обучения двигательным умениям и навыкам. Физические качества. Учебно-тренировочные занятия: направленность, содержание структура, особенности методики.

#### **1.6 Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями**

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы, структура и содержание. Планирование, организация и управление самостоятельными занятиями различной направленности. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Особенности самостоятельных занятий, направленных на активный отдых, коррекцию физического развития и телосложения, акцентированное развитие отдельных физических качеств.

Виды диагностики при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный и педагогический контроль. Самоконтроль, его основные методы, показатели. Дневник самоконтроля. Использование отдельных методов контроля при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Коррекция содержания и методики занятий по результатам показателей контроля.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Легкая атлетика**

Совершенствование техники выбрасыванию снаряда. Совершенствование метанию гранаты (мяча) с места. Имитация финального усилия с помощью партнера. Имитация входа в положение «натянутого лука». Метание гранаты (мяча) вперед-вверх. Совершенствование метанию с бросковых шагов. Метание снаряда с одного шага. Имитация скрестного шага, стоя боком к направлению броска. Метание снаряда с бросковых шагов в цель на расстоянии 10-15м от линии броска. Совершенствование техники выполнения разбега и отведения гранаты (мяча). Имитация отведения гранаты (мяча) в ходьбе. Совершенствование техники отталкивания. Имитация отталкивания с одного шага. Прыжок в длину с 3-5 беговых шагов через препятствие. Совершенствование техники разбега в сочетании с отталкиванием. Многократные прыжки в шаге с различной скоростью бега.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Аэробика**

Обучение и совершенствование комплекса из выученных связок и комбинаций на основе базовых шагов аэробики. Партерная часть.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Атлетическая гимнастика**

Приседания в «гак-машине» 45x12x4. ). Выпрямления ног сидя в тренажере 50x12x4. Развитие силы двуглавой мышцы бедра: наклоны стоя со штангой на плечах 45x8x4. Сгибание ног лежа в тренажере 40x12x4. Развитие силы икроножных мышц: подъемы стоя на носки со штангой на плечах 60x15x4. Подъемы на носок на одной ноге с гантелями в руках 10x20x4. Обучение технике жима сидя гантелей двумя руками. Развитие силы дельтовидных мышц: жим штанги стоя 30x8x4. Тяга штанги стоя к подбородку.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Футбол**

Групповые действия: игра в стенку, скрещивание, передача в одно касание, смена мест, пропускание мяча, игра в одно касание.

Подготовка наигранных комбинаций. Игра в футбол.



## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Лыжи**

Совершенствование техники одновременного одношажного хода (стартовый вариант): имитация хода на месте; передвижение одновременным одношажным ходом (стартовый вариант) под уклон и на равнине. Основы техники одновременного одношажного хода (основной вариант): имитация хода на месте; передвижение одновременным одношажным ходом (основной вариант) под уклон и на равнине. Совершенствование техники одновременного двухшажного хода: имитация хода на месте; выполнение хода под уклон 2-3 градуса с активным отталкиванием руками; выполнение хода на равнине.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Волейбол**

Отбивание мяча у сетки, в прыжке и над собой. Верхняя прямая подача. Упражнения на развитие прыгучести и скоростно-силовых качеств. Групповые тактические действия в нападении и защите. Учебная игра в волейбол.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Баскетбол**

Бросок мяча в прыжке с разворотом на 180°; бросок мяча двумя, одной руками сверху вниз, на месте и в движении. Обводка на скорости с различными способами маневрирования в ситуациях высокой игровой сложности. Противодействие броску сверху вниз; перехват и отбивание мяча при сбрасывании. Индивидуальные действия: выбор места для применения технических приёмов и их сочетаний в индивидуальных действиях с учётом выполняемых функций и применяющихся систем игры; против конкретного противника с учётом его индивидуальных особенностей. Игра в баскетбол.

## **4 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Плавание**

Упражнения, выполняемые для обучения работе ног при плавании способом брасс на дистанции до 12 м. Упражнения, выполняемые для обучения работе рук при плавании способом брасс на дистанции до 12 м.

Упражнения, выполняемые для обучения согласованной работы ног рук и дыхания при плавании способом брасс на дистанции до 12 м.

## **4 СЕМЕСТР**

## **2. Практические занятия**

### **2.1. Специальная медицинская группа**

Комплексы упражнений на формирование правильной осанки без предметов и с предметами (гимнастической палкой, обручем, скакалкой, мячом), локальное развитие мышц туловища; комплексы упражнений на профилактику плоскостопия, развитие равновесия; комплексы упражнений на освоение различных типов дыхания ( в положении лежа, стоя на месте, в движении);

## **6 СЕМЕСТР**

### **Дисциплина « Физическая культура»**

#### **1. Теория**

##### **1.1 Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или оздоровительных систем физических упражнений**

Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивные соревнования как средство и метод общей и специальной физической подготовки студентов. Спортивная классификация. Система студенческих спортивных соревнований: внутривузовские, межвузовские, всероссийские и международные. Индивидуальный выбор студентом видов спорта или системы физических упражнений для регулярных занятий (мотивация и обоснование). Краткая психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и систем физических упражнений.

##### **1.2 Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений**

Краткая историческая справка. Характеристика особенностей воздействия данного вида спорта (системы физических упражнений) на физическое развитие и подготовленность, психические качества и свойства личности. Модельные характеристики спортсмена высокого класса. Определение цели и задач спортивной подготовки (или занятий системой физических упражнений) в условиях вуза. Возможные формы организации тренировки в вузе. Перспективное, текущее и оперативное планирование подготовки. Основные пути достижения необходимой структуры подготовленности занимающихся. Контроль за эффективностью тренировочных занятий. Специальные зачетные требования и нормативы по годам (семестрам) обучения по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Календарь студенческих соревнований. Спортивная классификация и правила спортивных соревнований в избранном виде спорта.

##### **1.3 Тема 9. Диагностика при занятиях физическими упражнениями и спортом**

Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль, его содержание. Педагогический контроль, его содержание, самоконтроль, его

основные методы, показатели и критерии оценки, дневник самоконтроля. Использование метода стандартов, антропометрических индексов, номограмм функциональных проб. Коррекция содержания занятий физическими упражнениями и спортом по результатам контроля.

#### **1.4 Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов**

Личная и социально-экономическая необходимость психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе подготовки будущего специалиста. Факторы определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП, организация и формы ее проведения. Контроль за эффективностью ППФП студентов.

Основные и дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП по избранной профессии. Основное содержание ППФП будущего бакалавра и дипломированного специалиста.

Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей и самостоятельных занятий физической культуры.

#### **1.5 Тема 11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра**

Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей, климато-географических условий и других факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве. Роль будущих специалистов по внедрению физической культуры в производственном коллективе.

### **2. Практические занятия**

#### **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Легкая атлетика**

Совершенствование техники разбега в сочетании с отталкиванием. Прыжки «в шаге» с напрыгиванием на возвышение 3-5 раз. Прыжки в длину с 5-7 беговых шагов с постепенным набором скорости 3-5 раз. Совершенствование техники приземления. Прыжки в длину с места, отталкиваясь двумя ногами и одной 4-6 раз. Прыжок в длину с короткого

разбега через планку 3-5 раз. Совершенствование техники движения в полете. Совершенствование технике финиширования. Финиширование на максимальной скорости на отрезках 30-40м 3-5 раз.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Аэробика**

Обучение и совершенствование связкам и комбинациям на основе базовых шагов аэробики. Обучение и совершенствование комплекса из выученных связок и комбинаций на основе базовых шагов аэробики.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Атлетическая гимнастика**

Приседания со штангой на груди 65х6х4. Приседания в «гак-машине» 45х12х4. ). Выпрямления ног сидя в тренажере 50х12х4. Развитие силы двуглавой мышцы бедра: наклоны стоя со штангой на плечах 45х8х4. Сгибание ног лежа в тренажере 40х12х4. Развитие силы икроножных мышц: подъемы стоя на носки со штангой на плечах 60х15х4. Подъемы на носок на одной ноге с гантелями в руках 10х20х4. Обучение технике толчка гирь двумя руками.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Футбол**

Разновидности ударов по мячу ногой: удар внутренней стороной стопы; удар внутренней частью подъема; удар серединой подъема; удар внешней частью подъема; удар носком; удар пяткой. Игра в футбол.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Лыжи**

Совершенствование техники конькового хода без отталкивания руками. Совершенствование техники одновременного-двухшажного конькового хода. Совершенствование техники одновременного-одношажного конькового хода. Совершенствование техники попеременного конькового хода. Совершенствование техники перехода с одного конькового хода на другой.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

## **2.1. Волейбол**

Совершенствование скоростно-силовых качеств. Совершенствование техники владения мячом в групповых тактических действиях в нападении и защите. Учебные игры в волейбол.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Баскетбол**

Многочисленное добивание мяча при активном противодействии. Бросок мяча с места с дальних дистанций при активном сопротивлении противника; бросок мяча после резкого входа под кольцо в игровых ситуациях повышенной сложности. Групповые действия: выбор момента и способа взаимодействия с партнёрами в зависимости от выполняемых функций, применяющихся систем игры и конкретных тактических задач, групповые взаимодействия в соответствии с планом игры. Игра в баскетбол.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Плавание**

Упражнения для совершенствования техники плавания на руках, ногах и в полной координации изученными способами плавания, выполняемые на отрезках от 50 м до 200 м. Проплыwanie вольным стилем дистанции 1000 м.

## **6 СЕМЕСТР**

### **2. Практические занятия**

#### **2.1. Специальная медицинская группа**

Подвижные игры с элементами строевых и общеразвивающих упражнений; эстафеты с передачей эстафетных палочек, мяча в колоннах; игры с метанием теннисного мяча в цель; гонка мячей по кругу; эстафеты с «полосой препятствий»; комбинированные эстафеты; игры «день и ночь», «переправа», «попади в мяч», «лишний мяч», «передача мячей», «встречная эстафета», «кто быстрее?», «из круга вышибала», «паровоз», «удочка», «пятнашки, перестрелка», эстафеты с предметами, эстафеты с элементами спортивных игр и др. Дыхательные упражнения, коррегирующие упражнения.

## **5. Образовательные технологии**

Внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов Высшего профессионального образования (ФГОС ВО) на основе компетентностного подхода актуализировало значимость применения образовательных технологий, активных и интерактивных методов в процессе обучения.

**Индивидуально-целевая технология.** В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана,

изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами, в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) и позволяют оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций. На зачет приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

**Здоровьесберегающая технология.** Цель использования технологии: формирование осознанной потребности в здоровом образе жизни.

На каждом занятии дисциплин «Физическая культура» применяются элементы здоровьесберегающих технологий:

- Ведется постоянный контроль за соответствием требованиям техники безопасности, гигиены, температурному режиму, спортивной одежды и обуви студентов. Объясняются правила подбора одежды для занятий различными видами спорта;

- Занятия по легкой атлетике, проводятся на свежем воздухе, что способствует закаливанию студентов;

- В процессе занятия студенты получают посильные задания с учетом физического развития и физической подготовленности.

На занятиях и в свободное время постоянно ведутся беседы:

- по профилактике вредных привычек;

- о здоровом образе жизни;

- о значении занятий физической культурой и спортом для физического развития студентов;

- о занятиях адаптивной физической культурой при ограничении физических нагрузок, обусловленных тем или иным заболеванием;

- об особенностях воздействия занятий различными видами спорта на физическое развитие студента и принципах выбора вида спорта для дополнительных занятий.

**Игровая технология.** Цель использования технологии: активизация и совершенствование основных психических процессов, лежащих в основе двигательной деятельности.

На занятиях применяются элементы игровой технологии:

- для обучения двигательным действиям (подвижные игры, спортивная игра – волейбол;

- для развития физических качеств (различные эстафеты, подвижные игры);

- для формирования положительных эмоций от занятий и тем самым повышения интереса к занятиям физическими упражнениями и спортом.

Активная двигательная деятельность игрового характера и вызываемые ею положительные эмоции усиливают все физиологические процессы в организме, улучшают работу всех органов и систем.

**Информационно-коммуникационная технология.** Цель использования технологии – повышение качества образования через использования информационных технологий в практической профессиональной деятельности преподавателя наряду с традиционными формами обучения.

Применяемые элементы информационно-коммуникационной технологии:

- для объяснения позволяет продемонстрировать не только картинки, но и видеоролики, что позволяет студентам лучше освоить материал;

- на сайте кафедры ФВиС размещен и постоянно обновляется учебный материал, информация о спортивных мероприятиях проводимых внутри университета и участии сборных команд университета, информация о спортивных достижениях студентов-спортсменов;

- студенты имеют возможность отсылать свои письменные работы преподавателю по электронной почте;

- использование информационно-коммуникационных технологий позволяет преподавателям знакомиться с разработками коллег на специализированных для работников образования сайтах и персональных сайтах преподавателей физической культуры, а также публиковать свои разработки.

**Технология уровневой дифференциации.** Цель использования технологии – создание условий для личностного развития студента, независимо от индивидуальных способностей и особенностей. Найти оптимальный уровень физической активности для каждого студента.

На каждом занятии физической культуры применяются элементы технологии уровневой дифференциации:

- на занятии студентам дается задание с учетом уровня физической подготовки и физического развития;

- Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности;

- при оценивании учитывается не только достигнутый результат, но и динамика изменений физической подготовленности студента;

- студенты распределяются на медицинские группы с учетом состояния здоровья, что учитывается в организации занятия;

- для студентов специальной медицинской группы дается отдельное задание;

- ежегодно в начале и конце учебного года проводится тестирование всех студентов с целью определения уровня физических способностей для дифференциации их на группы;

- студентам среднего уровня рекомендуются дополнительные занятия различными видами спорта.

В учебном процессе при реализации компетентного подхода используются активные и интерактивные формы проведения занятий: на основе

следующих методов: «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого», «разыгрывание ситуаций в ролях», «задания по поиску и обработки информации».

В процессе освоения дисциплин студенты по заданию преподавателя осуществляют внеаудиторную самостоятельную работу. Организация самостоятельной работы студентов осуществляется с использованием интернет-технологий. Задания для самостоятельной работы направлены на поиск студентами информации и обработку информации:

- написание реферата;
- подготовка к собеседованию;

Применение активных и интерактивных методов в процессе изучения дисциплин «Физическая культура»:

- Метод «поиска и обработки информации» . 4 семестр (12 часов самостоятельной работы), 6 семестр (12 часов самостоятельной работы).

Планируется проведение встреч с ведущими спортсменами и тренерами университета и Пензенской области.

Занятия, проводимые в интерактивных формах, с использованием интерактивных технологий составляют 81% аудиторных занятий.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

#### **6.1. План самостоятельной работы студентов всех специализаций**

№ нед.	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература (см. п. 7)	Количество часов
4 сем. 9 нед.	1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	1, 2	2
4 сем. 10 нед.	2. Социально-биологические основы физической культуры	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	2
4 сем. 11 нед.	3. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к	1	2



			собеседованию		
4 сем. 12 нед.	4. Психо-физиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	2
4 сем. 13 нед.	5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	2
4 сем. 14 нед.	6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	2
6 сем. 9 нед.	7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	1
6 сем. 10 нед.	8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	1
6 сем. 11-12 нед.	9. Диагностика при занятиях физическими упражнениями и спортом.	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	3	3
6 сем. 13 нед.	10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов.	Теоретическая подготовка	1. Подготовить реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию	2	1
6 сем.	11. Физическая	Теоретическая	1. Подготовить	2	1

14 нед.	культура в профессиональной деятельности бакалавра.	ая подготовка	реферат. 2. Изучить теоретический материал и подготовиться к собеседованию		
6 сем. 4 нед.	Методика исследование физического развития человека	Теоретическая подготовка	Изучить теоретический материал и подготовиться к практическому выполнению задания	6	1
6 сем. 5 нед.	Методика оценка физического развития человека	Теоретическая подготовка	Изучить теоретический материал и подготовиться к практическому выполнению задания	6	1
6 сем. 6 нед.	Методика оценки функционального состояния организма.	Теоретическая подготовка	Изучить теоретический материал и подготовиться к практическому выполнению задания	6	1
6 сем. 7 нед.	Комплексные тесты оценки физического состояния	Теоретическая подготовка	Изучить теоретический материал и подготовиться к практическому выполнению задания	6	1
6 сем. 8 нед.	Методика использования средств физической культуры в регулировании работоспособности и профилактики утомления	Теоретическая подготовка	Изучить теоретический материал и подготовиться к практическому выполнению задания	6	1

## 6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

В процессе освоения дисциплин студенты по заданию преподавателя осуществляют внеаудиторную самостоятельную работу. Организация самостоятельной работы студентов осуществляется с использованием интернет-технологий. Задания для самостоятельной работы направлены на поиск студентами информации и обработку информации: написание реферата; подготовка к собеседованию.

Реферат (от латинского *refero* - передаю, сообщаю) - краткое письменное изложение материала по определенной теме, выполняется с целью привития студентам навыков самостоятельного поиска и анализа информации, формирования умения подбора и изучения литературных источников, используя при этом дополнительную научную, методическую и периодическую литературу.

Тема реферата выбирается по желанию студента из списка, предлагаемого преподавателем. Выбранная тема согласовывается с преподавателем. После выбора темы требуется подобрать, изучить необходимую для ее разработки информацию. Тема может быть сформулирована студентом самостоятельно. План реферата должен включать в себя введение, основной текст и заключение. Во введении аргументируется актуальность выбранной темы, указываются цели и задачи исследования. В нем также отражается методика исследования и структура работы. Основная часть работы предполагает освещение материала в соответствии с планом. Основной текст желательно разбивать на главы и параграфы. В заключении излагаются основные выводы и рекомендации по теме исследования.

Структура реферата. Реферат должен содержать: титульный лист, оглавление и список использованной литературы. На титульном листе указываются: учебное заведение, учебная дисциплина, тема работы, курс, группа, фамилии, имена, отчества студента и руководителя работы, название города, в котором находится учебное заведение, год написания данной работы. Список литературы и сноски на страницах оформляются в соответствии с действующими стандартами (ФГОС).

Реферат может содержать приложения в форме схем, образцов документов и другие изображения в соответствии с темой исследования. Все страницы работы, включая оглавление и список литературы, нумеруются по порядку с титульного листа (на нем цифра не ставится) до последней страницы без пропусков и повторений.

Введение, заключение, новые главы, список использованных источников и литературы должны начинаться с нового листа.

Подбор литературы производится студентом из предложенного преподавателем списка литературы. Обзор литературы начинается с ознакомления с первоисточниками: исторические, законодательные и нормативные акты, статистические сборники.

Текст реферата необходимо набирать на компьютере на одной стороне листа. Размер левого поля 30 мм, правого – 15 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, размер – 12, межстрочный интервал – 1,5. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки (1,25 см).

Реферат, выполненный небрежно, неразборчиво, без соблюдения требований по оформлению, возвращается студенту без проверки с указанием причин возврата на титульном листе.

Критерии оценки: знание и понимание проблемы; умение систематизировать и анализировать материал, четко и обоснованно формулировать выводы; «трудозатратность» (объем изученной литературы,

добросовестное отношение к анализу проблемы); самостоятельность, способность к определению собственной позиции по проблеме и к практической адаптации материала, недопустимость плагиата; выполнение необходимых формальностей (точность в цитировании и указании источника текстового фрагмента, аккуратность оформления).

### 6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

#### *Контроль освоения компетенций*

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Собеседование Проверка реферата	Тема 1-11	ОК-8
2	Собеседование Оценка контрольного задания	Методико-практическая деятельность студентов	ОК-8
3	Зачет	Тема 1-11, Методико-практическая деятельность студентов	ОК-8

Студенты всех учебных отделений, выполнивших учебную программу сдают зачет.

Усвоение материала раздела определяется по уровню овладения теоретическими знаниями на собеседовании. Студенты по окончании самостоятельного изучения учебного материала по теоретическому разделу программы в 8 семестре пишут рефераты и защищают их.

**Таблица № 1. Оценка методико-практической деятельности студентов**

Показатели	Оценка		
	5	4	3
Методика исследование физического развития человека	5	4	3
Методика оценка физического развития человека	5	4	3
Методика оценки функционального состояния организма.	5	4	3
Комплексные тесты оценки физического состояния	5	4	3
Методика использования средств физической культуры в регулировании работоспособности и профилактики утомления	5	4	3

### **.КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ ДЛЯ СДАЧИ СОБЕСЕДОВАНИЯ**

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

1. Физическая культура и спорт как социальные феномены.
2. Физическая культура - часть общечеловеческой культуры.
3. Спорт - явление культурной жизни.

4. Компоненты культурной жизни;
5. Физическое воспитание;
6. Физическое развитие;
7. Профессионально-прикладная физическая культура;
8. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
9. Фоновые виды физической культуры;
10. Средства физической культуры.
11. Физическая культура в структуре профессионального образования.
12. Физическая культура личности студента.
13. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, их физического и спортивного совершенствования.
14. Профессиональная направленность физической культуры.
15. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта.
16. Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении.
17. Гуманитарная значимость физической культуры.
18. Ценностные ориентации и отношение студентов к физической культуре и спорту.
19. Основы организации физического воспитания в вузе.

## **Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры**

1. Понятие о социально-биологических основах физической культуры.
2. Саморегуляция и самосовершенствование организма в процессе его развития.
3. Общее представление о строении тела человека.
4. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
5. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.
6. Нервная и гуморальная регуляция физиологических процессов в организме. Понятие о рефлекторной дуге.
7. Физиологическая характеристика утомления и восстановления.
8. Внешняя среда. Природные, биологические и социальные факторы. Экологические проблемы современности.
9. Физиологическая классификация физических упражнений.
10. Показатели тренированности в покое.
11. Показатели тренированности при выполнении стандартных нагрузок.
12. Показатели тренированности при предельно напряженной работе.
13. Представление об обмене белков и его роль в мышечной деятельности.
14. Представление об обмене углеводов при физических нагрузках.
15. Представление о водном обмене в процессе мышечной работы.
16. Обмен минеральных веществ и физическая нагрузка.
17. Витамины и их роль в обмене веществ.
18. Обмен энергии. Состав пищи и суточный расход энергии.
19. Понятия об основном и рабочем обмене.
20. Регуляция обмена веществ.
21. Кровь. Ее состав и функции.
22. Система кровообращения. Ее основные составляющие.
23. Сердце как главный орган кровеносной системы (строение и функции).
24. Представление о сердечно-сосудистой системе.

25. Характеристика изменений пульса и кровяного давления при мышечной деятельности.
26. Присасывающее действие в кровообращении и мышечный насос.
27. Механизм проявления гравитационного шока.
28. Показатели деятельности дыхательной системы.
29. Кислородный запрос, максимальное его потребление и кислородный долг.
30. Характеристика гипоксических состояний.
31. Внешнее и внутреннее дыхание.
32. Двигательная активность и железы внутренней секреции.

### **Тема 3. Основы здорового образа жизни студента, роль физической культуры в обеспечении здоровья**

1. Понятие "здоровье", его содержание и критерии.
2. Функциональное проявление здоровья в различных сферах жизнедеятельности.
3. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье.
4. Здоровый образ жизни студента.
5. Влияние окружающей среды на здоровье.
6. Наследственность и ее влияние на здоровье.
7. Здоровье в иерархии потребностей и ценностей культурного человека.
8. Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья.
9. Самооценка собственного здоровья.
10. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности.
11. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни.
12. Режим труда и отдыха.
13. Организация сна.
14. Организация режима питания.
15. Организация двигательной активности.
16. Личная гигиена и закаливание.
17. Гигиенические основы закаливания.
18. Закаливание воздухом.
19. Закаливание солнцем.
20. Закаливание водой.
21. Профилактика вредных привычек.
22. Культура межличностных отношений.
23. Психофизическая регуляция организма.
24. Культура сексуального поведения.
25. Критерии эффективности использования здорового образа жизни.
26. Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.

### **Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности, средства физической культуры в регулировании работоспособности**

1. Объективные и субъективные факторы обучения и реакция на них организма студентов.

2. Изменения состояния организма студентов под влиянием различных режимов и условий обучения.
3. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.
4. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
5. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в процессе обучения.
6. Изменение работоспособности в течение рабочего дня.
7. Изменение работоспособности в течение учебной недели.
8. Изменение работоспособности по семестрам и в целом за учебный год.
9. Типы изменений умственной работоспособности студентов.
10. Состояние и работоспособность студентов в экзаменационный период.
11. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в экзаменационный период.
12. Использование "малых форм" физической культуры в режиме учебного труда студентов.
13. Работоспособность студентов в условиях оздоровительно-спортивного лагеря.
14. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студентов.

#### **Тема 5. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания**

1. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи.
2. Специальная физическая подготовка.
3. Спортивная подготовка, ее цели и задачи.
4. Структура подготовленности спортсмена.
5. Техническая подготовленность спортсмена.
6. Физическая подготовленность спортсмена.
7. Тактическая подготовленность спортсмена.
8. Психическая подготовленность спортсмена.
9. Профессионально-прикладная физическая подготовка как разновидность специальной физической подготовки.
10. Интенсивность физических нагрузок.
11. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).
12. Характеристика нулевой зоны интенсивности.
13. Характеристика первой тренировочной зоны.
14. Характеристика второй тренировочной зоны.
15. Характеристика третьей тренировочной зоны.
16. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.
17. Значение мышечной релаксации.
18. Возможность и условия коррекции физического развития и телосложения средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
19. Возможности и условия коррекции двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
20. Формы занятий физическими упражнениями.

21. Построение и структура учебно-тренировочного занятия. Общая и моторная плотность занятия.

### **Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями**

1. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
2. Формирование мотивов и организация занятий физическими упражнениями.
3. Формы самостоятельных занятий.
4. Содержание самостоятельных занятий.
5. Возрастные особенности содержания занятий.
6. Особенности самостоятельных занятий для женщин.
7. Расчет часов самостоятельных занятий.
8. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки.
9. Управление самостоятельными занятиями. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей.
10. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.
11. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста.
12. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
13. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста.
14. ЧСС/ПАНО у лиц разного возраста.
15. Энергозатраты при физической нагрузке равной интенсивности.
16. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий.
17. Гигиена самостоятельных занятий. Питание, питьевой режим, уход за кожей. Элементы закаливания.
18. Гигиена. Места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма.
19. Самоконтроль за физическим развитием и функциональным состоянием организма.
20. Самоконтроль за физической подготовленностью. Тесты.

### **Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физического воспитания**

1. Определение понятия "спорт". Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями.
2. Массовый спорт, его цели и задачи.
3. Спорт высших достижений.
4. Единая спортивная классификация.
5. Национальные виды спорта.
6. Студенческий спорт, его организационные особенности.
7. Спорт в высшем учебном заведении.
8. Спорт в элективном курсе учебной дисциплины "Физическая культура".



9. Особенности организации учебных занятий в основном и спортивном отделении.
10. Специальные спортивно-технические зачетные требования и нормативы.
11. Спорт в свободное время студентов. Разновидности занятий и их организационная основа.
12. Студенческие спортивные соревнования.
13. Спортивные соревнования как средство и метод общефизической профессионально-прикладной, спортивной подготовки и контроля их эффективности.
14. Система студенческих спортивных соревнований - внутривузовские, межвузовские, международные.
15. Общественные студенческие спортивные организации и объединения.
16. Международные студенческие спортивные соревнования.

### **Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или систем физических упражнений**

1. Нетрадиционные системы физических упражнений. Особенности организации учебных занятий, специальные зачетные требования и нормативы.
2. Организационные основы занятий различными оздоровительными системами в свободное время студентов.
3. Основные мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или систем физических упражнений.
4. Выбор видов спорта для укрепления здоровья, коррекции недостатков физического развития и телосложения.
5. Выбор видов спорта и упражнений для повышения функциональных возможностей организма.
6. Выбор видов спорта и упражнений для активного отдыха.
7. Выбор видов спорта и упражнений для подготовки к будущей профессиональной деятельности.
8. Выбор видов спорта для достижения наивысших спортивных результатов.
9. Краткая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений, преимущественно развивающих:
10. выносливость;
11. силу;
12. скоростно-силовые качества и быстроту;
13. гибкость;
14. координацию движений (ловкость).
15. Виды спорта комплексного разностороннего воздействия на организм занимающегося.

### **Тема 9. Диагностика при занятиях физическими упражнениями и спортом**

1. Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
2. Виды диагностики, ее цели и задачи.

3. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физической культурой и спортом, его содержание и периодичность.
4. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития и физической подготовленности.
5. Педагогический контроль, его содержание и виды.
6. Врачебно-педагогический контроль, его содержание.
7. Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования.
8. Дневник самоконтроля.
9. Субъективные и объективные показатели самоконтроля.
10. Определение нагрузки по показаниям пульса, жизненной емкости легких и частоте дыхания.
11. Оценка тяжести нагрузки при занятии физическими упражнениями по изменению массы тела и динамометрии (ручной и становой).
12. Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе.
13. Методика оценки состояния центральной нервной системы по пульсу и кожно-сосудистой реакции.
14. Оценка физической работоспособности по результатам 12-минутного теста в беге и плавании.
15. Методика оценки быстроты и гибкости.
16. Оценка тяжести нагрузки по субъективным показателям.
17. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам контроля.

### **Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов**

1. Краткая историческая справка о направленном использовании физических упражнений для подготовки к труду.
2. Положения, определяющие личную и социально-экономическую необходимость специальной психофизической подготовки к труду.
3. Влияние современной технизации труда и быта на жизнедеятельность человека.
4. Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе.
5. Влияние необходимости перемены и разделения труда на содержание психофизической подготовки будущего специалиста.
6. Обеспечение высокого уровня интенсивности и индивидуальной производительности труда будущих специалистов.
7. Обеспечение психофизической надежности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда.
8. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
9. Место ППФП в системе физического воспитания.
10. Основные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
11. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
12. Методика подбора средств ППФП студентов.
13. Организация и формы ППФП в вузе.

14. ППФП студентов на учебных занятиях.
15. ППФП студентов во внеучебное время.
16. Система контроля ППФП студентов.
17. Основные факторы, определяющие ППФП будущего бакалавра и специалиста избранного профиля.
18. Влияние условий труда выпускников факультета на содержание ППФП студентов.
19. Характер труда специалистов и его влияние на содержание ППФП студентов данного факультета.
20. Влияние особенностей динамики утомления и работоспособности специалистов на содержание ППФП студентов данного факультета.
21. Дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП выпускников факультета.
22. Основное содержание ППФП студентов и его реализация на факультете.

### **Тема 11. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра**

1. Производственная физическая культура, ее цели и задачи.
2. Методические основы производственной физической культуры.
3. Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств ПФК.
4. Производительная физическая культура в рабочее время.
5. Вводная гимнастика.
6. Физкультурная пауза.
7. Физкультурная минутка.
8. Микропауза активного отдыха.
9. Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня.
10. Физическая культура и спорт в свободное время.
11. Утренняя гигиеническая гимнастика.
12. Утренние или вечерние специально направленные физические упражнения.
13. Краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв.
14. Попутная тренировка.
15. Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей.
16. Дополнительные средства повышения работоспособности.
17. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
18. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов.
19. Роль личности руководителя во внедрении физкультуры в производственный коллектив.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Роль физической культуры в развитии человека.

2. Возможности физической культуры в развитии и формировании основных качеств и свойств личности.
3. Изменения, происходящие в организме человека при систематических занятиях физическими упражнениями, спортом, туризмом.
4. Контроль и самоконтроль в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом.
5. Коррекция развития отдельных систем организма средствами физической культуры и спорта.
6. Методика занятий физической культурой и спортом в зависимости от индивидуальных особенностей организма.
7. Здоровье человека как феномен культуры.
8. Физическое /соматическое/ здоровье, методика поддержания и сохранения.
9. Физкультурно-спортивные технологии повышения умственной и физической работоспособности.
10. Физическая культура в профилактике различных заболеваний человека.
11. Физическая культура в рекреации и реабилитации человека.
12. Методика использования лечебной физической культуры при различных отклонениях в состоянии здоровья.
13. Классический, восстановительный и спортивный массаж.
14. Физическая культура и Олимпийское движение.
15. Методика занятий физической культурой с инвалидами и лицами с ослабленным здоровьем.
16. Основы рационального питания и контроля за весом тела.
17. Методика занятий физическими упражнениями в различных оздоровительных системах.
18. Традиционные и восточные системы оздоровления человека.
19. Роль физических упражнений в режиме дня студентов.
20. Методика закаливания человека
21. Основные приемы борьбы с вредными привычками.
22. Влияние осанки на здоровье человека.
23. Влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на развитие личности и состояние здоровья.
24. Утомление и восстановление организма. Роль физических упражнений в регулировании этих состояний.
25. Методика коррекции строения тела человека средствами физической культуры и спорта.
26. Методика использования дыхательной гимнастики.
27. Профессионально-прикладная физическая культура студентов профессионального различного профиля.
28. Методика занятий адаптивной физической культуры (с инвалидами).
29. Основы методики использования восстановительных средств, рационального питания и контроля за весом тела.
30. Аэробика для всех.
31. Понятие гиподинамии и меры по её предупреждению.
32. Оптимальный двигательный режим – один из важнейших факторов сохранения и укрепления здоровья.
33. Физическое развитие человека и методы его определения.

34. Методические основы построения индивидуальных тренировочных программ для лиц разного уровня подготовленности и здоровья.
35. Физические упражнения в режиме дня студента.
36. Особенности занятий физической культурой и спортом женщин.
37. Нормы двигательной активности для лиц разной подготовленности и уровня здоровья.
38. Методические основы составления комплексов специальных упражнений с учетом индивидуальных особенностей в состоянии здоровья.
39. Занятия физическими упражнениями при заболеваниях органов зрения.
40. Рекомендации и основные противопоказания при занятиях физическими упражнениями при конкретном заболевании.
41. Методы контроля за состоянием организма и оценки уровня физического здоровья при занятиях спортом.
42. Здоровье человека и его основные компоненты.
43. Основы здорового образа и стиля жизни.
44. Пульсовой режим и дозирование физической нагрузки при занятиях физической культурой в зависимости от пола, возраста, уровня здоровья и физической подготовленности.
45. Влияние малоактивного образа жизни на здоровье человека.
46. Влияние осанки на здоровье человека.
47. Влияние дыхательной гимнастики на различные функции человека.
48. Азбука оздоровительного бега и ходьбы.
49. Главные заповеди в питании.
50. Ожирение и его последствия на различные функции организма.
51. Гимнастика и зрение.
52. Стретчинг и методика занятий.
53. Групповые, индивидуальные и самостоятельные занятия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
54. Дыхательная гимнастика А. Стрельниковой и К. Бутейко.
55. Тысяча движений для здоровья по методике Н.М. Амосова.
56. Основные факторы, определяющие профессионально-прикладную физическую подготовку будущего специалиста.
57. Особенности занятий физической культурой и спортом лиц разного возраста.
58. Рациональное питание и витаминная обеспеченность организма.
59. Оптимальный вес и способы его сохранения.
60. Система двигательной активности по К. Куперу.
61. Физическая культура при заболеваниях органов пищеварения.
62. Методы психологического тренинга по регулированию физического состояния человека.
63. Варианты комплексов физических упражнений для повышения работоспособности в своей будущей профессии.
64. Виды и профилактика утомления.
65. Аутотренинг. Комплексы физических упражнений по расслаблению.
66. Основные средства по регулированию стресса и нервного напряжения.
67. Методика регуляции эмоционального состояния.

68. Комплексы физических упражнений для мужчин и женщин, ведущих сидячий образ жизни.
69. Вредные привычки и пути борьбы с ними.
70. Физические упражнения и восстановительные мероприятия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.
71. Основные направления государственной политики в области физической культуры и спорта на современном этапе. Федеральное и региональное законодательство по физической культуре и спорту.
72. Суть и основные признаки физических упражнений. Эффект физических упражнений (ближайший, отставленный, кумулятивный).
73. Значение естественных факторов внешней среды (солнечная радиация, воздушная и водная среда, средне- и высокогорье) для закаливания и оздоровления человека.
74. Физическая культура и спорт в Античной Греции. Физическая культура и спорт в Античном Риме. Физическая культура и спорт в Европейском Средневековье.
75. Физическая культура и спорт у народов России.
76. Олимпийские игры: история и современность.
77. Нормы двигательной активности человека.
78. Регулирование массы тела при занятиях физическими упражнениями. Правила выбора и применения упражнений, направленных преимущественно на увеличение мышечной массы.
79. Методика упражнений, способствующих уменьшению веса тела и оптимизации его структурных компонентов.
80. Физиологический механизм активного отдыха. Физиологическая характеристика отдельных состояний человека, возникающих при физкультурно-спортивной деятельности.
81. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.
82. Здоровье в системе человеческих ценностей. Понятие «здоровье и болезнь». Основные компоненты и факторы здоровья. Здоровый и нездоровый образ жизни. Основные составляющие здорового образа жизни.
83. Параметры (компоненты) физических нагрузок, применяемых при физкультурно-оздоровительных занятиях.
84. Принципы, средства и способы закаливания, как одного из действующих факторов здорового образа жизни.
85. Вредные привычки и здоровье. Влияние курения на здоровье и продолжительности жизни. Курение и мозговой кровоток. Способы преодоления курения.
86. Формы и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями. Характер содержания занятий в зависимости от возраста. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование и управление самостоятельными занятиями.

87. Краткая характеристика основных физкультурно-оздоровительных систем (аэробика, ритмическая гимнастика, шейпинг, «тысяча движений» по Н.М. Амосову, атлетическая гимнастика, дыхательная гимнастика и т.д.).
88. Врачебно-педагогический контроль за занимающимися физической культурой и спортом, его содержание.
89. Самоконтроль, его основные методы, показатели и дневник самоконтроля.
90. Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП.
91. Использование различных форм занятий физическими упражнениями при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
92. Оздоровление дыхательной системы с помощью физических упражнений.
93. Физические упражнения при нервно-психических заболеваниях.
94. Методика применения физических упражнений при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ.
95. Особенности применения физических упражнений при некоторых заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

В университете на семестр устанавливаются две фиксированные контрольные точки: на 9 и 15 неделе.

Перечень требований и тестов по каждому разделу, их оценки в очках разрабатываются кафедрой физического воспитания и охватывают их общую физическую и спортивно-техническую подготовленность, а также уровень теоретических знаний.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Физическая культура»**

### **а) основная литература:**

1. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. - 2-е изд., перераб. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 336 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443255>. — ЭБС Znanium.com

2. Муллер, А. Б. Физическая культура студента: Учебное пособие / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю. Близневский. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 172 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443255>. — ЭБС Znanium.com

3. Физическая культура: Учебное пособие / Е.С. Григорович [и др.]; под ред. Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева. — 4-е изд., испр. — Минск: Высшая школа, 2014. — 350 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509590>. — ЭБС Znanium.com

### **б) дополнительная литература:**

4. Гелецкая, Л.Н. Физическая культура студентов специального учебного отделения: учеб. пособие / Л. Н. , И. Ю. Бирдигулова, Д. А. Шубин, Р. И. Коновалова. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. — 220 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=511522>. — ЭБС

Znanium.com

5. Здоровьеориентированное управление стратегическим развитием вуза / Алексеева Н.А., Торопова Н.А., - 2-е изд., стереотипное - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 137 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=548118>.— ЭБС Znanium.com

6. Физиологические основы здоровья: Учебное пособие / Н.П. Абаскалова и др.: Отв. ред. Р.И. Айзман. - 2-е изд., переработанное и дополненное - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 351 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429950>.— ЭБС Znanium.com

7. Фролова, Ю.Г. Психология здоровья: пособие / Ю.Г. Фролова. – Минск: Высшая школа, 2014. – 255 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509369>.— ЭБС Znanium.com

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	<a href="http://lib.sportedu.ru/">http://lib.sportedu.ru/</a>	Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту. Формирование фондов библиотека осуществляет благодаря тесным связям с ведущими издательствами в сфере физической культуры и спорта, а также с крупнейшими издательскими домами.
2	<a href="http://www.iglib.ru">http://www.iglib.ru</a>	Интернет-библиотека образовательных изданий, в которых собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам и отраслям знаний.
3	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов.
4	<a href="http://www.lib.sportedu.ru">http://www.lib.sportedu.ru</a> Press ТРФК	Журнал «Теория и практика физической культуры»
5	<a href="http://www.lib.sportedu.ru">http://www.lib.sportedu.ru</a> Press FKVOT	Журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка»
6	<a href="http://dvs.rsl.ru">http://dvs.rsl.ru</a>	Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
7	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Электронная библиотечная система «Консультант студента»
8	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: Пакет «Психология. Педагогика» (книги издательства ВАКО)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет имеет:

- спортивный двухзальный корпус, полезная площадь зала № 1 – 36 х 18 м, полезная площадь зала №2 – 18 х 9 м;
- спортивный зал для занятий силовым троеборьем 12х12;
- лыжная база на 250 пар лыж,
- футбольный стадион 80х40 м;



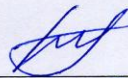
- тренажерный зал 24х13 м;
- стадион «Труд»;
- спортивный комплекс «Темп»

Учебный процесс обеспечивается спортивным инвентарем и оборудованием, необходимым для проведения практических занятий.

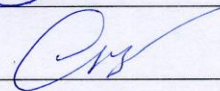
Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 01.03.01 «Математика»

Программу составили:

1. В.А. Ильин, профессор кафедры ФВиС



2. К.К. Скоросов, профессор кафедры ФВиС



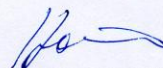
**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**

Программа одобрена на заседании кафедры «Физическое воспитание и спорт»

Протокол № 8.1

от « 6 » 04 2015 года

Зав. кафедрой ФВиС  
к.п.н., профессор



А.А. Карпушкин

Программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой

«Математика и суперкомпьютерное  
моделирование »



Ю.Г. Смирнов

Программа одобрена методической комиссией

Протокол № 5

от « 10 » 04 2015 года

Председатель методической комиссии



**Сведения о переутверждении программы  
на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			замененных	новых	аннулированных
2015/16	№1 от 22.09.2015 	Внесены изменения в список литературы вследствие перезаключения договора с ЭБС	23-27		
2016/17	№1 от 31.08.2016 	Внесены изменения в список литературы вследствие перезаключения договора с ЭБС	25-27		
2017/18	№1 от 01.09.2017 	Изменения отсутствуют			
2018/19	№1 от 03.09.2018 	Изменения отсутствуют			