

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Физическая культура и спорт»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Физическая культура и спорт»**

Специальность:	23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов
Специализация:	Электроснабжение железных дорог
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью изучения модуля дисциплин по физической культуре и спорту студентами является освоение теоретических знаний для формирования физической культуры личности, приобретение умений и навыков направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения, и укрепления здоровья в повседневной жизни, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности сотрудников и работников железнодорожной отрасли. Для достижения поставленной цели во время преподавания предусматривается решение следующих задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры, и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях 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;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Физическая культура и спорт" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
------	--

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Раздел. Теоретический Т е м а 1.1. Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». Физическая культура личности. Ценности физической культуры. Физическая культура как учебная дисциплина высшего профессионального образования и целостного развития личности. Основные положения организации физического воспитания в высшем учебном заведении. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры, физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие, психофизическая подготовка, жизненно необходимые умения и

навыки, физическая и функциональная подготовленность. Двигательная активность, профессиональная направленность физического воспитания, роль физической культуры и спорта в развитии общества. Социальные функции физической культуры и спорта. Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования. Роль физической культуры и спорта в подготовке студентов к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям. Роль жизненно необходимых умений и навыков в психофизической подготовке. Деятельностная сущность физической культуры в сфере учебного и профессионального труда. Краткая характеристика ценностных ориентаций студентов на физическую культуру и спорт. Основные положения организации физического воспитания в вузе. Вопросы для самопроверки: 1. Основные понятия. 2. Физическая культура как часть общей культуры общества. 3. Виды физкультурной деятельности. 4. Компоненты физической культуры. 5. Физическая культура в системе профессионального образования. 6. Система физического воспитания студентов в таможенном образовательном учреждении. 7. Содержание документов, регламентирующих физическую культуру. 8. Общефизическая и специальная подготовка студентов. 9. Виды контроля.

Т е м а 1.2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Его анатомические, морфологические, физиологические и биохимические функции. Функциональные системы организма. Внешняя среда. Природные и социально-экологические факторы. Их воздействие на организм и жизнедеятельность. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое. Восстановление. Биологические ритмы и работоспособность. Гипокинезия и гиподинамия, их неблагоприятное влияние на организм. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечении его устойчивости к физической и умственной деятельности. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки. Обмен веществ и энергии, кровь и кровообращение, сердце и сердечно-сосудистая система, дыхательная система, опорно-двигательный аппарат (костная система, суставы, мышечная система), органы пищеварения и выделения, сенсорные системы, железы внутренней секреции, нервная система. Регуляция деятельности организма: гуморальная и нервная. Особенности функционирования центральной нервной системы. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Образование двигательного навыка. Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды: активность и устойчивость психических функций, развитие речи и мышления, особенно на ранних этапах онтогенеза; нарушение биологических ритмов; внимание в условиях дефицита времени, эмоционального напряжения, стресса, его сосредоточение и переключение; работа в замкнутом пространстве; резко меняющиеся погодные условия, микроклимат; вибрация, укачивание, невесомость; проникающая радиация. Вопросы для самопроверки: 1. Организм человека как сложная биологическая система. Организм. Его функции. Взаимодействие с внешней средой. Гомеостаз. Воздействие на организм внешней природной, производственной и социальной среды. 2. Воздействие физической тренировки на обмен веществ, кровь и кровеносную систему. 3. Механизм мышечно-венозного насоса и его использование в процессе учебно-тренировочных занятий. 4. Физическая тренировка и функция дыхания. Рекомендации по дыханию при занятиях физическими упражнениями и спортом. 5. Опорно-двигательный аппарат. Воздействие двигательной активности на опорно-двигательный аппарат (кости, суставы, мышцы). 6. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Рефлекторные механизмы

совершенствования координации движений.7. Гуморальная и нервная регуляция деятельности организма. Регуляция функций в организме. Саморегуляция организма.8. Двигательная активность как биологическая потребность организма.9. Сущность утомления и восстановления.10. Мышечная система. Скелетные мышцы, строение, функции.11. Сердечнососудистая система. Функция крови. Систолический и минутный объем крови. Кровообращение при физических нагрузках.12. Работа сердца, пульс. Кровяное давление. Влияние на строение и функции ССС мышечной работы.13. Регуляция работы сердца. Влияние эмоций на сердечную деятельность.14. Дыхательная система. Процесс дыхания. Газообмен. Регуляция дыхания и его особенности. Дыхание при физических нагрузках.15. Жизненная емкость легких. Кислородный запрос и кислородный долг. Кислородное голодание, гипоксия.16. Показатель максимального потребления кислорода (МПК), его значение.17. Обмен веществ и его сущность. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Энергетический баланс.18. Пищеварение. Его особенности при физической работе. 19. Нервная система. Функция нервных клеток. Рецепторы. Анализаторы. Рефлекторная дуга.20. Механизмы управления движениями. Умения и навыки.21. Какую функцию осуществляют клетки крови - эритроциты? 22. Какой пульс считается нормальным для здорового взрослого человека? 23. Какое кровяное давление является нормой у здорового человека в возрасте 18-40 лет? Т е м а 1.3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья. Понятие "здоровье", его содержание и критерии. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности. Влияние образа жизни на здоровье. Влияние условий окружающей среды на здоровье. Наследственность и меры здравоохранения. Их влияние на здоровье. Здоровье в иерархии потребностей культурного человека. Влияние культурного развития личности на отношение к самому себе. Система знаний о здоровье. Направленность поведения человека на обеспечение своего здоровья. Методы определения индивидуально-психологических особенностей личности. Взаимосвязь физкультурно-спортивной деятельности и общекультурного развития студентов. Направленность образа жизни студентов, ее характеристика. Способы регуляции образа жизни.Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни: режим труда, отдыха, питания, двигательная активность, закаливание, профилактика вредных привычек, требования санитарии и гигиены, учет экологии окружающей среды, культура межличностного общения, сексуального поведения, психофизическая саморегуляция.Адекватное и неадекватное отношение к здоровью, его самооценка студентами и отражение в реальном поведении личности. Ориентация на здоровье у лиц, отнесенных к интериалам и экстериалам. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов. Сущность и значение использования психопрофилактики и психогигиены в жизнедеятельности. Необходимость активности личности в приобщении к здоровому образу жизни. Жизненные, психологические, функциональные и поведенческие критерии использования здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.Вопросы для самопроверки:1. Проблема здоровья человека в условиях научно-технического прогресса.2. Влияние общей культуры студенческой молодежи на их образ жизни.3. Мероприятия в процессе жизнедеятельности, составляющие здоровый образ жизни.4. Разумное чередование труда и отдыха и рациональное питание.5. Отказ от вредных привычек и соблюдение правил личной и общественной гигиены.6. Двигательная активность важнейшее слагаемое здорового образа жизни.7. Выполнение мероприятий по закаливанию организма и мероприятий психогигиены.8. Сексуальное поведение и его психогигиена.9. Необходимость активной деятельности личности в приобщении к здоровому образу жизни.10. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий здорового образа жизни.11. Критерии

эффективности здорового образа жизни. Тема 1.4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями. Формы самостоятельных занятий. Содержание самостоятельных занятий. Возрастные особенности содержания занятий. Особенности самостоятельных занятий для женщин. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности. Управление процессом самостоятельных занятий. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий. Гигиена самостоятельных занятий: питание, питьевой режим, уход за кожей. Гигиенические требования при проведении занятий: места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Вопросы для самопроверки: 1. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность. 2. Учет индивидуальных особенностей и выбор направления и формы самостоятельных занятий. 3. Учет интересов и выбор для занятий систем физических упражнений или видов спорта. 4. Рациональное сочетание учебной деятельности студентов и занятий физическими упражнениями и спортом. 5. Особенности самостоятельных занятий избранными видами спорта или системами физических упражнений. 6. Энергозатраты как количественная оценка величины физической нагрузки. 7. Планирование и управление процессом самостоятельных занятий. 8. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Градация интенсивности. Признаки чрезмерной физической нагрузки. 9. Содержание самостоятельных занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. 10. Контроль над эффективностью самостоятельных занятий. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Физическая культура в профессиональной подготовке

### **РАЗДЕЛ 2**

Профессионально-прикладная физическая подготовка