

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 02.07.2026 14:32:43
Уникальный программный ключ:
b7695d6b97247fced4385685adb0d9f8e6f2cdf

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный университет водного транспорта"**

Б1.О.05

Физическая культура и спорт

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Техносферной безопасности и физической культуры		
Образовательная программа	13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника" Профиль "Электроснабжение" год начала подготовки 2024		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах: зачет 1	
в том числе:			
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	42		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Иная контактная работа	2	2	2	2
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана образовательной программы:

13.03.02 Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"
Профиль "Электроснабжение"
год начала подготовки 2024

Рабочую программу составил(и):

Ст. преподаватель, Пахомова Светлана Витальевна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой Панов Дмитрий Владимирович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Понимание роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
1.2	Знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни.
1.3	Формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
1.4	Овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре.
1.5	Обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
1.6	Приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Адаптивная физическая культура	
2.2.2	Ознакомительная практика	
2.2.3	Адаптивная физическая культура	
2.2.4	Ознакомительная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

УК-7.1: Осознает необходимость здорового образа жизни и принципов здоровьесбережения

УК-7.2: Определяет и поддерживает собственный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.3: Использует средства и методы физического воспитания в социальной и профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	научно-практические основы физической культуры и принципы здорового образа жизни здоровьесбережения, оздоровительное влияние физического воспитания на сохранение и укрепление здоровья; содержание и направленность физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность, способы самоконтроля и оценки собственных показателей физического развития и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; основы профессионально-прикладной физической культуры, ее формы (виды), средства, методы и способы профессиональной адаптации, профилактики профессионального утомления, заболеваний и травматизма.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать средства и методы физического воспитания для формирования здорового образа жизни и физического самосовершенствования с учетом социальной и профессиональной деятельности; учитывать индивидуальные возрастно-половые особенности, физическое и психическое развитие и применять их при регулярных занятиях физическими упражнениями, составлять индивидуальные комплексы физических упражнений с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью для обеспечения профессионально-личностного совершенствования; определять уровень состояния психофизических показателей необходимых в социальной и профессиональной деятельности и подбирать средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки для оптимизации работоспособности.
3.3	Владеть:

3.3.1	методами сохранения и укрепления индивидуального здоровья, закаливания организма, развития и совершенствования собственных физических качеств; навыками составления комплексов физических упражнений и самостоятельного их применения, способами дозировки физической нагрузки и самоконтроля собственных показателей физического развития и физической подготовленности; средствами и методами профессионально-прикладной психофизической подготовки в соответствии с требованиями социально-профессиональной деятельности.
-------	--

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	ПрПо дгот
Раздел	Раздел 1. Научно-практические основы физической культуры				
Лек	Основы знаний по анатомии человека /Лек/	1	1	Л1.1Л2.1	0
Ср	Основы знаний по анатомии человека /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1	0
Лек	Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания /Лек/	1	1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Ср	Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Лек	Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0
Ср	Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1Л3. 1 Э1 Э2	0
Раздел	Раздел 2. Средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития				
Лек	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социо-культурное развитие личности студента /Лек/	1	1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Ср	Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социо-культурное развитие личности студента /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Лек	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста /Лек/	1	1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Ср	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Раздел	Раздел 3. Основы здорового образа жизни				
Лек	Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Э2	0
Ср	Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1 Э2	0
Раздел	Раздел 4. Методические основы личностного физического самосовершенствования				
Лек	Общая физическая и спортивно-техническая подготовка в системе физического воспитания /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Ср	Общая физическая и спортивно-техническая подготовка в системе физического воспитания /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	0
Лек	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1Л3. 4 Э1	0
Ср	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями /Ср/	1	4	Л1.1Л2.1Л3. 4 Э1	0
Раздел	Раздел 5. Физическая культура в подготовке студентов к успешной социально-культурной и профессиональной деятельности				
Лек	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1	0
Ср	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности /Ср/	1	3	Л1.1Л2.1	0

Раздел	Раздел 6. Гимнастика				
Пр	Атлетическая гимнастика. Прикладная гимнастика. Спортивная гимнастика /Пр/	1	4	Л2.1Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.11 Э1 Э2	0
Ср	Атлетическая гимнастика. Прикладная гимнастика. Спортивная гимнастика /Ср/	1	4	Л2.1Л3.4 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.11 Э1 Э2	0
Раздел	Раздел 7. Плавание				
Пр	Техника плавания кролем на груди. Техника стартов и поворотов /Пр/	1	4	Л2.1Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.10 Э2	0
Ср	Техника плавания кролем на груди. Техника стартов и поворотов /Ср/	1	4	Л2.1Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.10 Э2	0
Раздел	Раздел 8. Легкая атлетика				
Пр	Техника легкоатлетического бега. Основы техники прыжков /Пр/	1	2	Л2.1Л3.3 Л3.6 Л3.7 Э2	0
Ср	Техника легкоатлетического бега. Основы техники прыжков /Ср/	1	4	Л2.1Л3.3 Л3.4 Л3.6 Л3.7 Э2	0
Пр	Методика определения физической подготовленности /Пр/	1	2	Л2.1Л3.1 Л3.7 Л3.9 Э1 Э2	0
Раздел	Раздел 9. Спортивные игры				
Пр	Волейбол, баскетбол /Пр/	1	2	Л2.1Л3.2 Л3.6 Л3.7 Л3.12 Э2	0
Ср	Волейбол, баскетбол /Ср/	1	2	Л2.1Л3.2 Л3.4 Л3.6 Л3.7 Л3.12 Э2	0
ИКР	Индивидуальные и групповые консультации. Проверка и прием рефератов. Промежуточная аттестация /ИКР/	1	2	Л3.9	0

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Содержание лекций.

Раздел 1. Научно-практические основы физической культуры

Тема 1.1. Основы знаний по анатомии человека.

Строение тела человека. Клетки. Опорно-двигательный аппарат. Кости, их соединения и мышцы. Анатомическая характеристика движений тела человека. Учение о внутренностях и сосудах. Дыхательная система. Органы кроветворения и иммунной системы. Лимфатическая система. Эндокринная система. Кровеносная система. Учение о нервной системе. Учение об органах чувств.

Тема 1.2. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.

Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека. Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей в целях обеспечения умственной и физической деятельности. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием физических упражнений.

Тема 1.3. Самоконтроль занимающихся 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 дневник самоконтроля. Использование методов стандартов, антропометрических индексов, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.

Раздел 2. Средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития

Тема 2.1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности.

Роль физической культуры в жизни общества. Ценности ФК. Основные понятия теории физической культуры. Страницы истории кафедры «Физического воспитания и спорта» СГУВТ. Основы законодательства РФ о физической культуре и спорте. ФК как основная учебная дисциплина высшего профессионального образования. Содержание программы по физическому воспитанию студентов. Модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Правила эксплуатации спортсооружений, оборудования и инвентаря. Техника безопасности на занятиях ФК.

Тема 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.

Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду.

Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов.

Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе. Контроль над эффективностью профессионально-прикладной физической подготовленности студентов.

Особенности ППФП студентов по избранному направлению подготовки или специальности. Схема изложения раздела на каждом факультете: основные факторы, определяющие ППФП будущего специалиста данного профиля; дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП по избранной профессии; основное содержание ППФП будущего бакалавра и специалиста; прикладные виды спорта и их элементы.

Раздел 3. Основы здорового образа жизни.

Тема 3.1. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Взаимосвязь общей культуры студента и его образа жизни.

Содержательные характеристики составляющих здоровый образ жизни студентов. Психофизическая саморегуляция.

Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.

Раздел 4. Методические основы личностного физического самосовершенствования

Тема 4.1. Общая физическая и спортивно-техническая подготовка в системе физического воспитания.

Общая физическая подготовка. Специальная физическая подготовка. Структура учебно-тренировочного занятия.

Методические принципы физического воспитания. Методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Зоны и интенсивности нагрузок. Основы развития физических качеств (гибкость, сила, быстрота, выносливость, ловкость).

Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте. Значение мышечной релаксации (расслабление).

Тема 4.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы и содержание самостоятельных занятий. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности. Планирование и управление самостоятельными занятиями. Возрастные особенности содержания самостоятельных занятий. Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности. Гигиена самостоятельных занятий. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Участие в спортивных соревнованиях.

Раздел 5. Физическая культура в подготовке студентов к успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

Тема 5.1. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента. Формирование профессионально важных психических качеств, средствами физической культуры и спорта. Особенности интеллектуальной деятельности студентов.

Содержание практических занятий.

Легкая атлетика.

Основные меры предупреждения травматизма на занятиях по легкой атлетике. Оказание первой помощи при травмах на занятиях. Обучение технике бега на короткие (30м, 60м, 100м), длинные дистанции (2000 м – девушки, 3000 м – юноши).

Обучение технике прыжка в длину с места. Развитие физических качеств: быстроты, скоростно-силовых, общей выносливости. Упражнения для развития гибкости в легкой атлетике. Методика определения физической подготовленности. Основные приемы самоконтроля на занятиях по легкой атлетике.

Гимнастика.

Основные меры предупреждения травматизма на занятиях по гимнастике. Приемы страховки, помощи, само страховки.

Оказание первой помощи при травмах на занятиях.

Атлетическая гимнастика. Изучение техники выполнения упражнений на тренажерах, с гантелями и гириями. Повышение функциональных возможностей организма, используя метод круговой тренировки. Выполнение комплекса упражнений на тренажерах с весом отягощений – 40-50% от максимального, количество подходов – 3, количество повторений – 15-18.

Прикладная гимнастика. Основные положения и движения руками, ногами, туловищем; строевые упражнения; общеразвивающие упражнения; упражнения для формирования правильной осанки, прыжки; прыжки через скакалку (выбор инвентаря, техника безопасности прыжков через скакалку, техника выполнения прыжков). Методика составления и проведения комплекса утренней гигиенической гимнастики.

Спортивная гимнастика. Изучение техники акробатических упражнений (упоры лежа, присев; кувырки вперед в группировке; равновесия на одной ноге (ласточка); стойки на голове и руках; мост, стойка на лопатках, стойки на руках у гимнастической стенки). Развитие силы. Развитие гибкости. Факторы, влияющие на ее развитие. Средства и методы

воспитания гибкости. Оценка развития гибкости. Контроль физической подготовленности.

Плавание.

Основные меры предупреждения травматизма на занятиях по плаванию. Оказание первой помощи при травмах на занятиях. Плавание кролем на груди и спине. Техника стартов, поворотов. Развитие физических качеств: гибкости, силы, быстроты, выносливости, ловкости. Выполнение контрольных упражнений над освоением учебного материала.

Определение физической подготовленности, тесты.

Спортивные игры.

Основные меры предупреждения травматизма на занятиях по спортивным играм, оказание первой помощи при травмах на занятиях. Баскетбол. Общая физическая подготовка. Упражнения для развития гибкости в игровых видах спорта. Техника перемещений: стойка игрока, передвижение игрока в стойке, передвижение приставным шагом; остановка прыжком после ускорения, остановка по сигналу, остановка в один шаг после ускорения, остановка в два шага после ускорения. Техника ведения мячом: ловля и передача мяча, броски мяча, ведение мяча, подвижные игры. Подвижные игры, эстафеты.

Двусторонние учебные игры по упрощенным правилам баскетбола.

Волейбол. Изучение основных приемов техники игры в волейбол: изучение стоек и перемещений; обучение верхней передачи мяча двумя руками на месте; обучение приему снизу двумя руками; обучение нижней прямой подаче; одиночное блокирование; нападающий удар (ознакомление). Подвижные и учебные игры в волейбол.

Мониторинг физической подготовленности студентов.

1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. Выполняется из исходного положения (ИП): упор, лежа на полу, голова, туловище и ноги составляют одну прямую линию, локти разведены не более чем на 45 градусов относительно туловища.

Стопы упираются в пол без опоры.

Засчитывается количество правильно выполненных циклов, составляющих из сгибаний и разгибаний рук, фиксируемых счетом преподавателя.

Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола или контактной платформы высотой 5 см, затем, разгибая руки, вернуться в исходное положение и, зафиксировав его на 1 с, продолжить выполнение испытания.

Ошибки (попытка не засчитывается):

- нарушение требований к исходному положению (постановка рук не соответствует исходному положению, отсутствие прямой линии тела между плечами, туловищем и ногами);
- нарушение техники выполнения испытания:
- нарушение прямой линии «плечи – туловище – ноги»;
- отсутствие фиксации на 1 с исходного положения;
- превышение допустимого угла разведения локтей;
- разновременное разгибание рук.

2. Подтягивание из виса на высокой перекладине выполняется из ИП: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки, туловище и ноги выпрямлены, ступни вместе, не касаются пола. Испытуемый подтягивается так, чтобы подбородок поднялся выше грифа перекладины, затем опускается в вис и, зафиксировав ИП на 1 с, продолжает выполнение теста.

Засчитывается количество правильно выполненных подтягиваний (раз). Допускается одна попытка.

Ошибки (попытка не засчитывается):

- нарушение требований к ИП (неправильный хват рук, согнутые в локтевых суставах руки и в коленных суставах ноги);
- подбородок не поднялся выше грифа перекладины;
- подтягивание рывками или махами ног (туловища);
- отсутствие фиксации на 1 с ИП;
- поочередное (неравномерное) сгибание рук.

3. Поднимание туловища из положения лежа на спине.

Выполняется из ИП: испытуемый лежит на спине, на гимнастическом мате, ноги в коленях согнуты под прямым углом, ступни прижаты партнером к полу, руки за головой, пальцы сцеплены в «замок», лопатки касаются мата.

Испытуемый выполняет максимальное количество подниманий за 1 мин, касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в ИП.

Ошибки (попытка не засчитывается):

- отсутствие касания локтями бедер (коленей);
- испытуемый не удерживает руки за головой, пальцы разомкнуты из «замка»;
- смещение таза (поднимание таза);
- отсутствие касания лопатками мата;
- изменение прямого угла согнутых ног.

4. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами проводится на нескользкой поверхности площадки или спортивного зала.

Испытуемый становится носками к линии отталкивания, стопы располагаются параллельно (на ширине тазовых костей).

Прыжок производится одновременным отталкиванием двух ног и взмахом рук после отведения их назад, приземление выполняется на обе ноги. Регистрация результата проводится рулеткой с точностью до 1 сантиметра в каждой из трех попыток, лучшая из которых фиксируется в протоколе. Длина прыжка измеряется по перпендикулярной прямой от линии отталкивания до ближайшего следа, оставленного любой частью тела испытуемого.

Ошибки (попытка не засчитывается):

- заступ за линию отталкивания или касания ее;
- выполнение отталкивания с предварительного подскока;
- отталкивание ногами поочередно.

5. Бег на 30 м проводится по дорожкам стадиона или любой ровной площадке с твердым покрытием. Бег выполняется из положения высокого старта.

6. Бег на дистанции 2000 м у девушек и 3000 м у юношей проводится на беговой дорожке стадиона или любой ровной местности.

7. 12-минутный тест в плавании вольным стилем. При преодолении дистанции используется вольный стиль. Старт, возможен со стартовой тумбы, с бортика, с воды. Результат определяется по максимальному количеству метров, которые испытуемый преодолевает за 12 минут.

Ошибки (попытка не засчитывается):

- испытуемый идет по дну бассейна;
- испытуемый передвигается на дистанции по разделительным канатам (бортику бассейна).

Оценку физической подготовленности студентов смотреть на образовательном портале Университета. Курс "Физическая культура и спорт", блок "Элективные дисциплины по физической культуре и спорту", задание "Мониторинг физической подготовленности студентов с 1 по 8 курсы".

Мониторинг физического развития студентов.

1. Весоростовой индекс Кетле (ИК) оценивает гармоничность физического развития: $ИК = \frac{\text{вес тела, кг}}{\text{рост тела, м}^2}$.
 2. *Кистевой индекс определяется отношением показателя силы кисти (кг, лучший результат) к величине веса тела (кг).
 3. *Ортостатическая проба (ОП) оценивает динамику ЧСС. После 5 минут спокойного положения, лежа на спине, подсчитать пульс за 1 минуту (P1), затем встать, постоять одну минуту и подсчитать пульс в положении стоя за 1 минуту (P2). Фиксируется разность ЧСС.
 4. Индекс Шаповаловой (ИШ). Индекс характеризует развитие силы, быстроты, скоростной выносливости мышц спины и брюшного пресса. $ИШ = \frac{\text{масса тела (г)}}{\text{длина тела (см)}} * (\text{подъемы туловища за 60 сек} / 60)$.
 5. Проба Штанге – задержка дыхания на вдохе. Перед выполнением пробы необходимо спокойно посидеть 3 -5 минут (дыхание произвольное). Затем сделать максимальный вдох, полный выдох, обычный вдох и задержать дыхание. Чтобы не допустить произвольного выдоха, закрыть рот и зажать нос. Фиксируется время задержки дыхания (сек).
 6. Индекс Руфье (ИР) предназначен для оценки работоспособности сердца при физической нагрузке. После 5-минутного спокойного состояния в положении сидя подсчитать пульс за 15 сек (P3), затем в течение 45 сек выполнить 30 приседаний. Сразу после приседаний подсчитать пульс за первые 15 сек (P4) и через 45 секунд снова определяется количество ударов сердца за 15 сек (P5). Результаты оцениваются по индексу, который определяется по формуле: $ИР = (4 * (P3 + P4 + P5) - 200) / 10$.
 7. Индекс Рубинсона или двойное произведение (ДП) характеризует состояние регуляции сердечно-сосудистой системы. Для вычисления индекса необходимо после 5-минутного отдыха определить пульс за одну минуту в положении стоя. Затем измерить свое давление и запомните «верхнее» значение (систолическое). Экономичность деятельности сердечнососудистой системы оценивается по формуле: $ДП = \frac{ЧСС * САД}{100}$
- *При оценке уровня физического здоровья использовать один из двух тестов, кистевой индекс или ортостатическую пробу. Оценку физического развития студентов смотреть на образовательном портале Университета. Курс "Физическая культура и спорт", блок "Элективные дисциплины по физической культуре и спорту", задание "Мониторинг физического развития студентов с 1 по 8 курсы".

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Реферат.

Контрольные вопросы.

Тесты оценки физического развития.

Тесты оценки физической подготовленности.

6.2. Темы письменных работ

Темы рефератов:

1. Роль физической культуры в жизни общества и человека. Исторические этапы развития физической культуры.
2. Физическое воспитание студенческой молодежи.
3. Физическая культура в профессиональной подготовке.
4. Критерии нервно-эмоционального психофизиологического утомления. Внешние признаки утомления. Характеристика степеней переутомления.
5. Средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния.
6. Занятия физической культурой в режиме учебной деятельности.
7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующая биологическая система. Функциональные системы организма и их роль в жизнедеятельности человека.
8. Внешняя среда. Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельности человека.
9. Двигательная функция и адаптационные резервы организма.
10. Организм человека как единая биологическая система. Эндокринная система.
11. Организм человека как единая биологическая система. Нервная система.
12. Организм человека как единая биологическая система. Сенсорные системы.
13. Организм человека как единая биологическая система. Кровеносная и лимфатическая системы.
14. Организм человека как единая биологическая система. Система дыхания.
15. Организм человека как единая биологическая система. Пищеварительная система.
16. Организм человека как единая биологическая система. Органы кроветворения и иммунной системы.
17. Организм человека как единая биологическая система. Опорно-двигательный аппарат.
18. Физиологическая характеристика мышечной деятельности.
19. Факторы здорового образа жизни.

20. Двигательная активность и ее значение для здоровья человека.
21. Средства ФК и их роль в формировании психических качеств учебной и умственной деятельности студентов.
22. Образ жизни студента и его влияние на здоровье по показателям физического развития и физической подготовленности.
23. Принципы физического воспитания и тренировки.
24. Коррекция физического развития, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культурой и спорта.
25. Физиологические основы занятий физической культурой и спортом (людей вашего возраста).
26. Адаптационные резервы организма.
27. Нарушение режима питания как последствия стресса. Аппетит и его влияние на здоровье человека (анорексия и булимия). Факторы, его обуславливающие. Меры профилактики.
28. Компьютерная зависимость (интернет, компьютерные игры, виртуальная зависимость).
29. Влияние курения на организм человека: сердечно-сосудистую, дыхательную, мочевыделительную системы, центральную нервную систему, печень, желудочно-кишечный тракт.
30. Физическая культура и спорт как эффективное средство в профилактике вредных привычек.
31. Роль и значение физической культуры в профилактике заболеваний, укреплении здоровья и сохранении творческой активности.
32. Организация и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности в зависимости от пола, возраста, физической подготовленности.
33. Основные формы и методы самостоятельных занятий физической культурой. Их роль в целенаправленном воздействии на организм человека.
34. Понятие о гигиене. Гигиена самостоятельных занятий. Факторы, влияющие на здоровье.
35. Закаливание организма. Средства, принципы и методы закаливания.
36. Оздоровительная система Н.М. Амосова.
37. Понятие культуры здоровья и ее воспитание в процессе занятий физическими упражнениями (формирование культуры телосложения и культуры движений, повышение функциональных возможностей организма, активное развитие памяти, внимания, мышления, формирование этических норм общения и коллективного взаимодействия в организации соревновательной деятельности).
38. Понятие о движении и двигательном действии, технике движения. Основные правила и способы освоения двигательных действий в процессе занятий физической культурой.
39. Особенности выбора физических упражнений и величины нагрузки при развитии физических качеств силы, быстроты, выносливости, гибкости, координации. Основные правила и способы развития физических качеств на занятиях физической культуры.
40. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.
41. Роль разминки (общей и специальной) на занятиях физическими упражнениями.
42. Восстановительные мероприятия при занятиях физической культурой и спортом.
43. Оздоровительная система К. Купера.
44. Восстановительные процессы при мышечной работе (особенности восстановления, критерии восстановления к повторной работе, возраст и восстановление).
45. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов и контроля их эффективности.
46. Мотивация и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий. Современные популярные системы физических упражнений.
47. Психофизиологическая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений, развивающих преимущественно выносливость, силу, скоростно-силовые качества и быстроту, гибкость, координацию движений (ловкость).
48. Мой индивидуальный стиль здорового образа жизни.
49. Особенности методики и основы планирования нагрузок в физкультурно-оздоровительных занятиях.
50. Средства и методы воспитания силовых способностей.
51. Средства и методы воспитания скоростных способностей.
52. Общая выносливость и методика её воспитания.
53. Средства и методы воспитания гибкости.
54. Средства и методы воспитания координационных способностей.
55. Общая и специальная физическая подготовка.
56. Физическое воспитание детей дошкольного возраста в семье.
57. Применение кругового метода на занятиях физической культурой и спортом.
58. Цели и задачи, средства и методы профессионально-прикладной физической подготовки.
59. Гипокинезия, гиподинамия их влияние на здоровье человека.
60. Влияние физической тренировки на функциональные системы организма.
61. Образ жизни современника. Факторы развития болезней кардиореспираторной системы.
62. Особенности двигательной активности в различных возрастных периодах.
63. Самостоятельные занятия как одно из средств повышения работоспособности и укрепления здоровья.
64. Физическая культура в научной организации учебной и трудовой деятельности.
65. Формирование двигательных качеств необходимых в профессии.
66. Психофизиологические характеристики будущей профессиональной деятельности.
67. Моя спортивная программа подготовки к профессии.
68. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
69. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
70. История развития подвижных игр.

71. Специфика и значение подвижных игр и эстафет.
 72. Организация, методика и педагогические требования к проведению подвижных игр и эстафет.

6.3. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов:

1. Назовите основные факторы окружающей среды, влияющие на организм человека.
2. Какие изменения претерпевают дыхательная и кровеносная системы человека под влиянием занятий физической культурой и спортом?
3. Какова роль двигательной активности в повышении устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды?
4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом по показателям физической подготовленности.
5. Охарактеризуйте влияние физических нагрузок разной интенсивности на уровень умственной работоспособности.
6. Каковы научно-обоснованные рекомендации по совокупности активного и пассивного отдыха (рекреация, релаксация) для восстановления сил организма после физической и умственной нагрузок.
7. Какова структура учебно-тренировочного занятия?
8. Перечислите методические принципы физического воспитания.
9. Дайте определение одному физическому качеству человека. Раскройте методику его воспитания.
10. Дайте определение понятию «здоровье». Перечислите факторы, влияющие на здоровье человека.
11. Перечислите составляющие здорового образа жизни.
12. Какова роль мотивации к самостоятельным занятиям физической культурой и спортом.
13. Перечислите основные методические положения, которые позволят правильно дозировать физическую нагрузку при самостоятельных занятиях.
14. Физическая культура в профессиональной подготовке.
15. Средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния.
16. Коррекция физической подготовленности средствами физической культуры и спорта.
17. Физическая культура и спорт как эффективное средство в профилактике вредных привычек.
18. Организация и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности в зависимости от пола, возраста, физической подготовленности.
19. Закаливание организма. Средства, принципы и методы закаливания.
20. Особенности выбора физических упражнений и величины нагрузки при развитии физических качеств силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости.
21. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом по показателям физического развития: весоростовой индекс Кетле; кистевой индекс; индекс Шаповаловой; проба Штанге; индекс Руфье.
22. Особенности методики и основы планирования нагрузок в физкультурно-оздоровительных занятиях.
23. Средства и методы воспитания силовых, скоростных, координационных способностей выносливости, гибкости.
24. Составление индивидуальной программы физического совершенствования, с учетом индивидуальных параметров физического развития.
25. Перечислите по два упражнения на формирование психофизических качеств: внимание, оперативное мышление, инициативность, эмоциональная устойчивость, волевые качества, смелость и решительность, стойкость.
26. Составить комплекс общеразвивающих упражнений, утренней гигиенической гимнастики, физкультурной паузы и минутки (на выбор обучающегося).
27. Занятия физической культурой в режиме учебной деятельности.
28. Адаптационные резервы организма.
29. Применение средств, принципов и методов закаливания.
30. Движения и двигательные действия, техника движений. Способы освоения двигательных действий в процессе занятий физической культурой.
31. Разминка (общая и специальная) на занятиях физическими упражнениями.
32. Применение восстановительных мероприятий при занятиях физической культурой и спортом.
33. Спортивные соревнования как средство и метод общей физической, профессионально-прикладной, спортивной подготовки студентов и контроля их эффективности.
34. Обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий. Современные популярные системы физических упражнений.
35. Мой индивидуальный стиль здорового образа жизни.
36. Формирование двигательных качеств необходимых в профессии.
37. Оздоровительное, прикладное, спортивное значение плавания и влияние его на организм человека.
38. Основные технико-тактические приемы и действия в спортивных играх.
39. Классификация и общая характеристика легкоатлетических упражнений.
40. Влияние занятий атлетической гимнастикой на организм занимающихся. Общие рекомендации для начинающих.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Методика оценки зачета по дисциплине.

Зачет по дисциплине содержит теоретическую и практическую часть, направленную на оценку знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенции.

В основе оценки учебной деятельности студентов лежит модульно-рейтинговая система. Оценка со значением «зачтено» выставляется студенту по итогам работы обучающегося в течение семестра при условии выполнения учебного графика: посещения лекционных занятий, выполнения и защиты реферата, ответов на контрольные вопросы, посещения практических занятий, выполнения практических работ.

При невыполнении учебного графика выставляется оценка «не зачтено».

Методика оценки реферата.

Защита реферата проводится в устной форме после исправления выявленных при проверке ошибок и заключается в оценке содержания и качества ответов студента на вопросы по выполненной работе.

Критерии оценки выполнения и защиты реферата.

1. Оформление: Неверно - 0 баллов, Не вполне верно - 1 балл, Верно - 2 балла.
2. Содержание: Не раскрыто - 0 баллов, Раскрыто не полно - 1 балл, Раскрыто - 2 балла.
3. Ответы на дополнительные вопросы: Неверно - 0 баллов, Не вполне верно - 1 балл, Верно - 2 балла.

Итоговая оценка:

- 3 балла и менее – реферат не зачтен;
- 4-6 баллов – реферат зачтен.

Методика оценки ответов на контрольные вопросы.

Правила оценивания:

Количество правильных ответов 6-10 - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;

Количество ответов 1-5 - дихотомическая шкала «не освоен» - «Не зачтено».

Методика оценки расчета антропометрических индексов, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития.

При проверке работы оценивается правильное выполнение студентом расчетов. Общая оценка физического здоровья студентов производится по 5-ти уровневой шкале:

- Низкий уровень - 6-9 баллов - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Ниже среднего - 10-15 баллов - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Средний уровень - 16-21 баллов - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Выше среднего - 22-26 баллов - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Высокий уровень - 27-30 баллов - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено».

5 и менее баллов - дихотомическая шкала «не освоен» - «Не зачтено».

Методика оценки тестов по физической подготовленности.

Студенты основной и подготовительной группы получают зачет:

- Выполнение тестов на оценку 5 баллов и менее - неудовлетворительно - дихотомическая шкала «не освоен» - «Не зачтено»;
- Выполнение тестов на оценку 6-14 баллов - удовлетворительно - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Выполнение тестов на оценку 15-23 баллов - хорошо - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено»;
- Выполнение тестов на оценку 24-30 баллов - отлично - дихотомическая шкала «освоен» - «Зачтено».

Специальные условия оценки.

Студенты специальной медицинской группы аттестуются при условии посещения всех занятий по учебному плану, изучают разделы программы и выполняют тесты по физической подготовленности доступные им по состоянию здоровья с учетом показаний и противопоказаний врачей.

Студенты, освобожденные от активных физических нагрузок по состоянию здоровья на длительный период, во время занятий по физической культуре изучают теоретический материал разделов учебной программы в учебной аудитории или присутствуют на практических занятиях. Итоговая оценка зачета со значением «зачтено» выставляется студенту при условии выполнения письменной работы (реферата), связанного с характером его заболевания и темам практического раздела программы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Муллер А. Б.	Физическая культура: Учебник и практикум	Москва: Издательство Юрайт, 2018

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пахомова С. В.	Физическая культура: учеб. пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2016

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Пахомова Светлана Витальевна	Комплексная оценка здоровья студентов НГАВТ	Новосибирск: НГАВТ, 2011
Л3.2	Озерова Галина Евгеньевна	Методика проведения занятий по волейболу в группах общей физической подготовки	Новосибирск: НГАВТ, 2013

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.3	Смертина Лариса Александровна, Украинцева Олеся Николаевна, Гунбина Татьяна Владимировна	Подготовка студентов по разделу учебной программы "Лёгкая атлетика": метод. реком.	Новосибирск: СГУВТ, 2016
ЛЗ.4	Украинцева Олеся Николаевна, Тенятова Елена Николаевна, Наумочкина Любовь Николаевна	Организация и методика самостоятельных занятий физическими упражнениями: методические рекомендации	Новосибирск: СГУВТ, 2016
ЛЗ.5	Цепелев Э. П., Мошковский А. Н.	Методика проведения занятий по плаванию в группах общей физической подготовки	Новосибирск: СГУВТ, 2017
ЛЗ.6	Сафонова Светлана Николаевна, Макаревич Г. В., Рязанцев И. В.	Развитие координационных способностей студентов: практикум	Новосибирск: СГУВТ, 2018
ЛЗ.7	Макаревич Галина Валентиновна, Сафонова Светлана Николаевна, Тенятова Елена Николаевна	Профилактика травматизма на занятиях физической культуры: методические указания для самостоятельной работы	Новосибирск: СГУВТ, 2019
ЛЗ.8	Смертина Лариса Александровна, Скрипалёв Геннадий Дмитриевич, Малюткина Екатерина Александровна	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Атлетическая гимнастика для девушек: методические рекомендации для проведения практических занятий	Новосибирск: СГУВТ, 2019
ЛЗ.9	Байков Евгений Павлович, Пахомова Светлана Витальевна	Физическая культура и спорт. Модульно - рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов: учебно-методическое пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021
ЛЗ.10	Цепелев Эдуард Петрович, Сафонова Светлана Николаевна, Мошковский Андрей Николаевич	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Плавание. Методика ускоренного обучения плаванию: учебно-методическое пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021
ЛЗ.11	Шабалин Олег Константинович, Скрипалёв Геннадий Дмитриевич, Мошковский Андрей Николаевич	Гимнастика: учебно-методическое пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2021
ЛЗ.12	Тенятова Е. Н., Гиренко Л. А., Наумочкина Л. Н., Смертина Л. А.	Спортивные игры. Баскетбол: учебно-методическое пособие	Новосибирск: СГУВТ, 2022

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»
Э2	Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Назначение	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный)
Учебная аудитория для проведения практических занятий - плавательный бассейн	вышка, манекены, доски для плавания
Учебная аудитория для проведения текущего контроля	вышка, манекены, доски для плавания

и промежуточной аттестации - плавательный бассейн	
Учебная аудитория для проведения практических занятий - зал общей физической подготовки	степы, гантели, скакалки, коврики для фитнеса, гимнастические палки
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - зал общей физической подготовки	степы, гантели, скакалки, коврики для фитнеса, гимнастические палки
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный)
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный)
Учебная аудитория для проведения практических занятий	Аудиторная доска; Комплект учебной мебели; Мультимедийное оборудование: проектор (стационарный), экран (стационарный), ПК (стационарный)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Комплект учебной мебели; ПК – 2 шт., подключенных к сети "Интернет" и обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения практических занятий - спортивный гимнастический зал	гимнастическая стенка, штанга с набором дисков, гири, параллельные брусья, перекладина стационарная, гимнастическое бревно, конь и козел для опорного прыжка, гимнастическая дорожка, маты гимнастические. Спортивные тренажеры, гантели в наборе, перекладина навесная, стенд «Атлетическая гимнастика»
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - спортивный гимнастический зал	гимнастическая стенка, штанга с набором дисков, гири, параллельные брусья, перекладина стационарная, гимнастическое бревно, конь и козел для опорного прыжка, гимнастическая дорожка, маты гимнастические. Спортивные тренажеры, гантели в наборе, перекладина навесная, стенд «Атлетическая гимнастика»
Учебная аудитория для проведения практических занятий - спортивный игровой зал	волейбольные мячи, волейбольная сетка, волейбольные стойки для сетки, баскетбольные мячи, баскетбольные щиты и кольца
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации - спортивный игровой зал	волейбольные мячи, волейбольная сетка, волейбольные стойки для сетки, баскетбольные мячи, баскетбольные щиты и кольца