

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра электроэнергетики и физики

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры электроэнергетики и
физики 16 июня 2021 г., протокол № 11



В. П. Максимов

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

(наименование дисциплины (модуля))

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

(код и наименование направления подготовки)

Электрические системы и сети

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Бакалавриат

(уровень высшего образования)

1. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-7	Готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающей полноценную деятельность	<p>УК-7.1. Знать: роль и место физической культуры и спорта в развитии человека, обеспечении здоровья и подготовке профессиональной деятельности; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.</p> <p>УК-7.2. Уметь: творчески применять средства и методы физического воспитания для физического саморазвития и самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; оценить физическое и функциональное состояние организма с целью разработки и внедрения в индивидуальную программу оздоровления, обеспечивающую полноценную реализацию двигательных способностей.</p> <p>УК-7.3. Владеть: жизненно необходимыми умениями и навыками для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств, для достижения личных жизненных и профессиональных целей.</p>

2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	УК-7	
2	Тема. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.	УК-7	
3	Тема. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности - 2 часа.	УК-7	
4	Тема. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.	УК-7	
5	Тема. Методические основы самостоятельных занятий	УК-7	

	Физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.		
6	Тема 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ппфп).	УК-7	

3...

Для студентов специального медицинского отделения с индивидуальным заданием, **инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

I курс I семестр

1. Физическая культура, спорт, ценности физической культуры, физическое совершенство, физическое воспитание, физическое развитие, психофизическая подготовка, жизненно необходимые умения и навыки, физическая и функциональная подготовленность.
2. Социальные функции физической культуры и спорта. Краткая характеристика ценностных ориентации студентов на физическую культуру и спорт.
3. 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.
4. Основные положения организации физического воспитания в вузе.
5. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Его анатомические, морфологические, физиологические и биохимические функции.
6. Внешняя среда, природные и социально-экологические факторы, их воздействие на организм и жизнедеятельность.
7. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека. Утомление. Восстановление. Биологические ритмы и работоспособность.
8. 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.
9. Краткая характеристика физиологических систем организма: 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.
10. Регуляция деятельности организма: гуморальная и нервная. Рефлекторная природа двигательной деятельности. Образование двигательного навыка, Рефлекторные механизмы совершенствования двигательной деятельности.
11. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
12. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности. Влияние образа жизни и условий окружающей среды на здоровье. Наследственность и меры здравоохранения.
13. Содержательные характеристики составляющих здоровый образ жизни.
14. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
15. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие здорового образа жизни.

I курс II семестр

1. Объективные и субъективные факторы обучения и реакция на них организма студента. Изменение состояния организма студента под влиянием различных режимов и условий обучения.
2. Степень влияния факторов физиологического, физического, психического характера на работоспособность студентов. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
3. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в учебном дне, неделе, семестре, учебном году.
4. Изменение физического и психического состояния студентов в период экзаменационной сессии. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в период экзаменационной сессии.
5. Особенности рационального использования «малых форм» физической культуры в режиме учебного труда студентов. Занятия физическими упражнениями с оздоровительно-рекреативной направленностью.
6. Особенности использования учебных занятий в специальном учебном отделении для повышения работоспособности студентов.
7. Формы самостоятельных занятий. Содержание самостоятельных занятий. Возрастные особенности содержания занятий. Особенности самостоятельных занятий для женщин.
8. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНУ.
9. Гигиена самостоятельных занятий. Гигиенические требования при проведении занятий, профилактика травматизма, самоконтроль.
10. Методические принципы физического воспитания. Средства и методы физического воспитания.
11. Основы обучения движениям. Воспитание физических качеств. Формирование психических качеств, черт и свойств личности в процессе физического воспитания.
12. Общая физическая подготовка. Специальная физическая подготовка.
13. Содержательные характеристики составляющих здоровый образ жизни.
14. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни. Отражение здорового образа жизни в формах жизнедеятельности студентов.
15. Формы занятий физическими упражнениями. Построение и структура учебно-тренировочного занятия. Характеристика отдельных частей учебно-тренировочного занятия. Общая и моторная плотность занятия.

II курс I семестр

1. Определение понятия спорт. Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями.
2. Массовый спорт, его цели и задачи. Спорт высших достижений.
3. Спортивная классификация, ее структура. Национальные виды спорта.
4. Студенческий спорт. Его организационные особенности.
5. Система студенческих спортивных соревнований
6. Общественные студенческие спортивные организации и объединения. Международные студенческие спортивные соревнования. Всемирные студенческие спортивные игры (Универсиады).
7. История Олимпийского движения. Нетрадиционные виды спорта и системы физических упражнений. Оздоровительные системы физических упражнений по выбору цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

8. Мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора студентом отдельных видов спорта или систем физических упражнений для регулярных занятий в учебное и свободное время.
9. Краткая психофизическая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений.
10. Дать характеристику волейбола.
11. Дать характеристику баскетбола.
12. Дать характеристику легкой атлетики.
13. Дать характеристику футбола.
14. Дать характеристику аэробики.
15. Дать характеристику настольного тенниса.

II курс II семестр

1. История физической культуры и спорта.
2. Краткая историческая справка о виде спорта, системе физических упражнений (СФУ), влияние данного вида спорта и СФУ на физическое развитие, функциональную подготовленность, психические качества и свойства личности.
3. Модельные характеристики спортсмена высокого класса (для игроков разных линий, для разных весовых категорий и т.п.).
4. Планирование подготовки.
5. Основные пути достижения необходимой структуры подготовленности: технической, физической, тактической и психической.
6. Виды и методы контроля за эффективностью тренировочных занятий в данном виде спорта и СФУ.
7. Требования спортивной классификации и правила соревнований в избранном виде спорта
8. Диагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом. Виды диагностики, их цели и задачи.
9. Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физическими упражнениями и спортом, его содержание и периодичность.
10. Педагогический контроль, его содержание. Виды педагогического контроля.
11. Самоконтроль, его цель и задачи. Основные методы самоконтроля. Объективные и субъективные показатели самоконтроля. Критерии оценки самоконтроля.
12. Дневник самоконтроля.
13. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений и тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.
14. Методика оценки нагрузки по показателям ЧСС, ЖЕЛ, ЧД.
15. Оценка физической работоспособности по К.Куперу.

III курс I семестр

1. ППФП - общие положения. Краткая историческая справка.
2. Личная и социально-экономическую необходимость психофизической подготовки человека к труду.
3. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
4. Место ППФП в системе физического воспитания.
5. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов.
6. Методика подбора средств ППФП.

7. Организация, формы и средства ППФП в вузе, ППФП студентов на учебных занятиях и во внеучебное время.
8. Система контроля профессионально-прикладной физической подготовленности студентов.
9. Виды и формы профессионального труда бакалавра и специалиста.
10. Основные и дополнительные факторы, определяющие ППФП будущих специалистов — выпускников факультета. Условия их труда. Характер труда.
11. Психофизические нагрузки. Бюджет рабочего и свободного времени специалиста данного профиля.
12. Особенности утомления и динамики работоспособности в течение рабочего дня, недели, сезона.
13. Влияние географо-климатических, региональных условий на жизнедеятельность работников.
14. Содержание ППФП специалистов, относящихся к различным группам: прикладные знания, психофизические качества и свойства личности, специальные качества и свойства личности, специальные качества, жизненно необходимые и прикладные умения и навыки.
15. Прикладные виды спорта.

III курс II семестр

1. Понятие «производственная физическая культура (ПФК)», ее цели и задачи.
2. Методические основы производственной физической культуры.
3. Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств ПФК в рабочее и свободное время.
4. Производственная гимнастика — вводная гимнастика; физкультурная пауза; физкультурная минутка; микро-пауза активного отдыха.
5. Методика составления комплексов в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня.
6. Физическая культура и спорт в свободное время специалиста: утренняя гигиеническая гимнастика, утренние специально направленные занятия физическими упражнениями; попутная тренировка; физкультурно-спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей.
7. Использование дополнительных средств повышения общей и профессиональной работоспособности в процессе занятий физическими упражнениями.
8. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
9. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов.
10. Роль специалистов по внедрению физической культуры в производственном коллективе.
11. Краткая характеристика лечебной физической культуры (ЛФК).
12. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры с учетом диагноза заболевания.
13. Массаж, виды и приёмы массажа.
14. Особенности занятий физическими упражнениями со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья (специальные медицинские группы).
15. Диагноз и краткая характеристика заболевания студента. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.

3.2. Задания для оценивания результатов обучения в виде умений и владений.

Оценка выводится преподавателем на основании результатов опроса и собеседования по обязательным теоретическим и методико-практическим темам, вынесенным на семестровый зачет.

Контрольные занятия обеспечивают оперативную, текущую и итоговую дифференцированную информацию о степени освоения теоретических и методических знаний и умений, о состоянии и динамике физического развития, физической и профессионально прикладной подготовленности каждого студента. Оперативный контроль обеспечивает информацию о ходе выполнения студентами конкретного раздела, вида учебной работы. Текущий – позволяет оценить степень освоения раздела, темы, вида учебной работы. Итоговый контроль (зачет) дает возможность выявить уровень форсированности физической культуры студента и самоопределения в ней через комплексную проверку знаний, методических и практических умений, характеристику общей физической, спортивно-технической подготовленности студента, его психофизической готовности и профессиональной деятельности. С целью контроля за изменением физической подготовленности в каждом семестре для студентов основного и спортивного отделений рекомендуется планировать выполнение не более 5, включая 3 обязательных теста физической подготовленности в каждом полугодии (табл. 2).

Студенты специального отделения выполняют в каждом семестре не более 5, включая 3 обязательных теста по физической и функциональной подготовленности, приведенных в табл. 3. Предлагаемые оценки являются ориентировочными, ненормативными и требуют в каждом конкретном случае учета индивидуальных особенностей отклонений в состоянии здоровья студентов. Общая оценка физической подготовленности студентов специального отделения по доступным ему тестам может быть также ориентировочно оценена по табл. 3.

Жизненно-необходимые умения и навыки

Профессионально-прикладная физическая подготовленность

Тесты для овладения жизненно-необходимыми умениями и навыками (кросс, прыжки) являются обязательными. В каждом семестре студенты выполняют 3 теста (см. табл. 1) по данному разделу подготовки.

Таблица 1

Тесты на владение жизненно необходимыми умениями и навыками, профессионально-прикладная физическая подготовленность

Тесты и требования
По жизненно необходимым умениям и навыкам
Обязательные
Ходьба и бег - проверяется владение техникой ходьбы и бега и проводятся пешеходный 2-х км тест (тест УКК) и 12-минутный бег-ходьба тест Купера
Утренняя зарядка, закаливание, индивидуальная оздоровительная программа - оценивается разработка и освоение комплекса упражнений и средств закаливания и оздоровления
Умение оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы по тестам (см. табл. 3а)
По выбору
Умение и навыки в спортивных играх, по массажу, регуляции психоэмоционального состояния, использования восстановительных процедур и т.д., для овладения которыми возможно организовать практические и контрольные занятия

По профессионально-прикладной физической подготовленности
Обязательные
Выбор вида спорта или системы физических упражнений, развивающих необходимые профессиональные качества, а также комплекса производственной гимнастики, специальных упражнений восстановительного и реабилитационного характера
По выбору
Оценка функционального состояния вестибулярного аппарата (проба Ромберга)
Оценка гибкости
Оценка устойчивости к гипоксии
Тесты на внимание, быстроту и ловкость движений, равновесие, психо-эмоциональную устойчивость, инициативность, целеустремленность, решительность и смелость, стойкость, коммуникабельность, трудолюбие, терпение и т.д.

**Тесты физической подготовленности студентов
основного и спортивного учебных отделений**

Оценка физической подготовленности студентов основного и спортивного отделений определяется по табл.1 из расчета среднего количества очков по 6 тестам, вынесенным на семестровый зачет. Наряду с оценкой проводится анализ физической подготовленности и выработка рекомендаций по ее улучшению.

Таблица 1.

Тесты на скорость, силу и Выносливость (легкая атлетика)	Оценка в очках				
	5	4	3	2	1
Мужчины					
1. Бег 60 м, с	8.4 и менее	8.5-8.7	8.8-9.0	9.1-9.3	9.4-9.6
2. Бег 100 м, с	13.8 и менее	13.9- 14.1	14.2- 14.4	14.5- 14.7	14.8-15.0
3. Прыжки в длину с места, см	240	230	220	215	210
4. Бег 1000 м, мин.с	3.10 и менее	3.11- 3.15	3.16- 3.20	3.21- 3.24	3.25-3.30
5. Бег 3000 м, мин.с	13.10 и менее	13.11- 13.20	13.21- 13.40	13.41- 14.10	14.11-14.30
Женщины					
1. Бег 60 м, с	9.6 и менее	9.7-10.0	10.1- 10.3	10.4- 10.6	10.7-11.0
2. Бег 100 м, с	15.7 и менее	15.8- 16.0	16.1- 17.0	17.1- 17.9	18.0-18.7
3. Прыжки в длину с места, см	190	180	170	165	160
4. Бег 500 м, с	1.44 и менее	1.45- 1.48	1.49- 1.52	1.53- 1.55	1.56-2.00

5. Бег 2000 м, мин.с	10.30 и менее	10.30- 10.50	10.51- 11.15	11.16- 11.50	11.51-12.15
Тесты	Оценка в очках				
	5	4	3	2	1
Мужчины					
ОФП					
1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу кол-во раз	40	35	30	25	20
2. Подтягивание на перекладине, кол-во раз	12	9	6	3	1
3. Поднимание туловища из положения лежа на полу (руки за голову), кол-во раз	50	40	30	25	20
4. Упражнение на гибкость (наклон вперед до касания пола) 6 секунд	ладони	кулаки	пальцы	-	-
Спортивные игры					
1. Передача баскетбольного мяча на дальность двумя руками от груди, м	более 11.00	10.30 - 11.00	10.00- 10.30	9.30- 10.00	9.00-9.30
2. Штрафные броски из 5 попыток	5	4	3	2	1
3. Передача волейбольного мяча сверху в круге (не ниже 1 метра)	20	18	15	10	5
4. Передача волейбольного мяча снизу в круге (не ниже 1 метра)	20	18	15	10	5
Женщины (ОФП)					
1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (руки на скамейке), кол-во раз	25	20	15	10	5
2. Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см), кол-во раз	15	13	10	8	5
3. Прыжки в длину с места, см	190	180	170	160	150
4. Упражнение на гибкость (наклон вперед до касания пола) 6 секунд	ладони	кулаки	пальцы	-	-
Спортивные игры					
1. Передача баскетбольного мяча на дальность двумя руками от груди, м	более 9.00	8.30- 9.00	8.00- 8.30	7.30- 8.00	7.00-7.30
2. Штрафные броски из 5 попыток	5	4	3	2	1
3. Передача волейбольного мяча сверху в круге (не ниже 1 метра)	20	18	15	10	5
4. Передача волейбольного мяча снизу в круге (не ниже 1 метра)	20	18	15	10	5

**Тесты физической подготовленности для студентов
специального отделения**

Тесты	Пол	Оценка подготовленности				
		5	4	3	2	1
1. Упражнение на гибкость (наклон вперед до касания пола) 6 секунд	М Ж	ладони	кулаки	пальцы	-	-
2. Поднимание туловища из положения лежа, руки за головой, ноги закреплены, кол-во раз	М Ж	50 60	40 50	30 40	25 30	20 25
3. Подтягивание на перекладине в висе лежа, кол-во раз	М	7	5	3	2	1
4. Сгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	М Ж	25 15	20 10	15 7	10 4	7 3
5. Прыжок в длину с места, см	М Ж	240 180	230 170	220 160	210 150	200 140
6. Бег 3 км, мин.с	М	11.00	11.30	12.00	12.30	13.00
2 км, мин.с	Ж	11.00	11.20	11.30	11.50	12.00

Примечание: в исключительных случаях, по представлению преподавателя учебной группы, решением кафедры студентам, не выполнившим отдельные практические зачетные нормативы, может быть поставлен семестровый зачет. Это положение может быть использовано только на первых трех семестрах при условии регулярного посещения студентом учебных занятий и при существенных положительных сдвигах в физической подготовленности в зачетных упражнениях.

Студенты специального отделения выполняют те разделы программы, требования и тесты, которые доступны им по состоянию здоровья. В конце каждого семестра они, а также освобожденные от практических занятий представляют тематические рефераты по теме, связанной с их индивидуальными отклонениями в состоянии здоровья.

Темы письменных работ (рефератов)

- Диагноз и краткая характеристика заболевания студента. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие. *II семестр*
- Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями и применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
- Кинезиотерапия и рекомендуемые средства физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
- Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием примерной дозировки).
- Индивидуальные занятия преподавателя с каждым студентом (демонстрация индивидуального комплекса упражнений, проведение отдельной части профилированного учебно-тренировочного занятия с группой студентов и т.п.).

