

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
«ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И РЫБОЛОВСТВО»

КАФЕДРА «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель НОЦ «ПиР»

Л.М. Хорошман

«28» января 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **«МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

для направления **49.03.03 «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм»**

Профиль:

«Физическая рекреация и водный туризм»

Петропавловск-Камчатский
2026

Рабочая программа по дисциплине «Мониторинг здоровья и функционального состояния человека» составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 49.03.03 «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

Составитель рабочей программы
Ст.преподаватель кафедры ЗОС



Е.А. Ченцова

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 6 от «27» января 2026 г.

Заведующий кафедрой «Защита окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«27» января 2026 г.



Л.М. Хорошман

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение базовыми теоретическими и практическими знаниями и умениями по проведению и организации мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития подрастающего поколения

Основные задачи курса заключаются в формировании у обучающихся:

- правильное понимание законов формирования, сохранения высокого уровня физического статуса человека на разных этапах онтогенеза;
- знание о возможностях и особенностях осуществления мониторинга физического развития, двигательных способностей человека в разнообразных формах физической культуры (спорт, физическое воспитание, профессионально-прикладная и лечебная физическая культура, двигательная рекреация);
- навыки проведения научных исследований, помогающих оценить уровень физического состояния организма, физической подготовленности, психомоторных параметров, а также уровень здоровья человека с учетом пола, возраста, характера двигательной активности;
- умение обрабатывать, анализировать, обобщать и интерпретировать материалы научной информации, полученной в результате осуществления мониторинга физического состояния организма, физической подготовленности занимающихся физической культурой и спортом.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста;

ОПК-3 – Способен обучать двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью;

ОПК-9 – Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.

Таблица – Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ОПК-1	Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	ИД-1 _{опк-1} : Знает положения теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	Знать: – положения теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	З (ОПК-1)1
		ИД-2 _{опк-1} : Умеет планировать содержание занятий с учетом анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	Уметь: – планировать содержание занятий с учетом анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	У (ОПК-1)1
		ИД-3 _{опк-1} : Владеет технологиями планирования содержания занятий с учетом анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и	Владеть: – технологиями планирования содержания занятий с учетом анатомо-морфологических и психических особенностей занимающихся различного пола и возраста	В (ОПК-1)1

		возраста		
ОПК-3	Способен обучать двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	ИД-1 _{опк-3} : Знает методику обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	Знать: - методику обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	3 (ОПК-3)1
		ИД-2 _{опк-3} : Умеет составлять и реализовывать программы обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	Уметь: - составлять и реализовывать программы обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	У(ОПК-3)1
		ИД-3 _{опк-3} : Владеет методикой обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	Владеть: - методикой обучения двигательным действиям, связанным с учебно-тренировочной, рекреационно-оздоровительной и туристско-краеведческой деятельностью	В(ОПК-3)1
ОПК-9	Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	ИД-1 _{опк-9} : Знает методики контроля и оценки физического развития, технической и физической подготовленности и психического состояния занимающихся	Знать: методики контроля и оценки физического развития, технической и физической подготовленности и психического состояния занимающихся	3(ОПК-9)1
		ИД-2 _{опк-9} : Умеет осуществлять контроль, подбирать методы измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	Уметь: осуществлять контроль, подбирать методы измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	У(ОПК-9)1
		ИД-3 _{опк-9} : Владеет методиками контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	Владеть: методиками контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся	В(ОПК-9)1

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Мониторинг здоровья и функционального состояния человека», является дисциплиной обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы

4. Содержание дисциплины

4.1 Тематический план

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	Семинары (практические занятия)	Лабораторные работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Феноменология здоровья и основы его мониторинга.	20	3	1	1		16	Опрос	
Тема 1. Предмет, задачи и составные части	5	1	1	-		4	Опрос	

мониторинга физического состояния.								
Тема 2. Комплексность научно-исследовательской проблематики здоровья. Многоаспектность феномена «здоровье».	5	-	-	-		4	Опрос	
Тема 3. Понятие «образ жизни» и его категории. Двигательная активность и здоровье.	5	1	1	-		4	Опрос	
Тема 4. Отношение к здоровью как проблема его формирования.	5	1	-	1		4	Опрос	
Раздел 2. Основы общей патологии.	52	6	1	5		43	Опрос	
Тема 5. Общая характеристика повреждения. Дистрофия. Некроз. Атрофия.	5	1	1	-		4	Опрос	
Тема 6. Нарушения обмена веществ.	5	1	-	1		4	Опрос	
Тема 7. Компенсаторно-приспособительные реакции. Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии. Основные патогенные факторы.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 8. Нарушения кровообращения и лимфообращения.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 9. Иммунопатологические процессы.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 10. Воспаление. Нарушение терморегуляции.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 11. Гипоксия.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 12. Общие реакции организма на повреждение.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 13. Опухоли.	6	1	-	1		5	Опрос	
Раздел 3. Основные методы, средства и условия мониторинга физического здоровья.	72	7	3	4		60	Опрос	
Тема 14. Методы оценки физического развития.	6	1	1	-		5	Опрос	
Тема 15. Антропометрические измерения.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 16. Оценка типа телосложения.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 17. Оценка стопы.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 18. Количественная оценка физического состояния по функциональным пробам.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 19. Исследование кардио-респираторной системы.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 20. Исследование вестибулярного анализатора.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 21. Функциональная асимметрия.	6	-	-	-		5	Опрос	
Тема 22. Характеристика стандартных тестов физической подготовленности.	6	1	-	1		5	Опрос	
Тема 23. Специальные тесты двигательной подготовленности. Оценка уровня физической подготовленности.	6	1	1	-		5	Опрос	
Тема 24. Шкалы и уровни соматического здоровья.	6	1	1	-		5	Опрос	
Тема 25. Оценка состояния здоровья в различных подходах и методиках.	6	1	-	1		5	Опрос	
Экзамен							Контрольная работа, тест	9
Всего:	144	16	6	10		119		9

Содержание дисциплины

Раздел 1. Феноменология здоровья и основы его мониторинга.

Лекция 1. Предмет, задачи и составные части мониторинга физического состояния.

Рассматриваемые вопросы: Критерии индивидуального здоровья, определение мониторинга, функции мониторинга здоровья, задачи, решаемые с помощью мониторинга, особенности и проблемы мониторинга физического состояния населения, положение об общероссийской системе мониторинга физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи.

Практическая работа 1. Антропометрия.

Рассматриваемые вопросы: Определение роста, массы тела, окружности головы, грудной клетки, шеи, живота, размеры таза, нижних и верхних конечностей для суждения о физиологическом развитии имеющих отклонениях.

Лекция 2. Комплексность научно-исследовательской проблематики здоровья. Многоаспектность феномена «здоровье».

Рассматриваемые вопросы: Междисциплинарный статус проблемы здоровья, модели здоровья, целостность проблематики здоровья, глобальность проблемы здоровья, фокусировка на социокультурном аспекте проблемы здоровья; распространенные альтернативные подходы к исследованию феномена «здоровье»; аксиомы здоровья.

Практическая работа 2. Самооценка состояния здоровья.

Рассматриваемые вопросы: Методика самооценки уровня здоровья.

Лекция 3. Понятие «образ жизни» и его категории. Двигательная активность и здоровье.

Рассматриваемые вопросы: Определение и составляющие образа жизни человека (уровень, качество и стиль жизни), понятие «здоровый образ жизни»; условия жизни современного человека; виды гипокинезии и причины её возникновения; основные последствия гипокинезии на организменном и социально-психологическом уровнях.

Практическая работа 3. Определение коэффициента здоровья.

Рассматриваемые вопросы: Методика определения коэффициента здоровья.

Лекция 4. Отношение к здоровью как проблема его формирования.

Рассматриваемые вопросы: Отношение к здоровью как психологическая категория, причины неадекватного отношения к индивидуальному здоровью; здоровье и смыслообразующие компоненты жизнедеятельности.

Практическая работа 4. Самооценка физического здоровья.

Рассматриваемые вопросы: Самооценка состояния физического здоровья, разработанная С. Степановым.

Раздел 2. Основы общей патологии.

Лекция 5. Общая характеристика повреждения. Дистрофия. Некроз. Атрофия.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика дистрофий, некроза, атрофии. Механизмы развития дистрофий. Принципы классификации дистрофий. Причины, признаки, формы некроза. Исходы некроза. Причины, признаки, формы и исходы атрофии.

Практическая работа 5. Определение физической работоспособности методом степ-теста.

Рассматриваемые вопросы: Определение физической работоспособности, используя Гарвардский «степ-тест».

Лекция 6. Нарушения обмена веществ.

Рассматриваемые вопросы: Причины, признаки и последствия нарушений белкового, липидного, углеводного, минерального, водного обмена, кислотно-основного состояния, энергетического и основного обмена.

Практическое занятие 6. Оценка физической работоспособности с помощью 6-моментной функциональной пробы по Д.Н. Давиденко.

Рассматриваемые вопросы: Оценка физической работоспособности с помощью 6-моментной функциональной пробы по Д.Н. Давиденко.

Лекция 7. Компенсаторно-приспособительные реакции. Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии. Основные патогенные факторы.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика. Механизмы (саморегуляция, сигнальность отклонения, дублирование физиологических процессов), стадии развития (становления, закрепления, декомпенсации) компенсаторно-приспособительных реакций. Повреждающее действие физических, химических, биологических факторов. Реактивность организма. Значение, факторы, определяющие реактивность, её формы. Наследственность и её значение в патологии.

Практическое занятие 7. Оценка физического состояния по Д.Н. Давиденко.

Рассматриваемые вопросы: Методика оценки физического состояния.

Лекция 8. Нарушения кровообращения и лимфообращения.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика системы крово- и лимфообращения. Нарушения центрального, периферического кровообращения. Причины, признаки, значение артериальной и венозной гиперемии, ишемии, тромбозе и эмболии. Нарушения микроциркуляции. Нарушения лимфообращения.

Практическое занятие 8. Определение адаптационного потенциала по Д.Н. Давиденко.

Рассматриваемые вопросы: Определение адаптационного потенциала по Д.Н. Давиденко.

Лекция 9. Иммунопатологические процессы.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика иммунной системы. Основные формы иммунопатологических процессов (иммунный дефицит, иммунная толерантность). Аллергия. Аллергены и аллергические антитела. Стадии аллергической реакции, виды аллергии, её значение.

Практическое занятие 9. Определение физической работоспособности (Проба Руфье).

Рассматриваемые вопросы: Определение физической работоспособности (Проба Руфье).

Лекция 10. Воспаление. Нарушение терморегуляции.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика воспаления, местные и общие проявления воспаления. Формы воспаления. Общая характеристика терморегуляции. Гипертермия. Гипотермия, лихорадка и её значение.

Практическое занятие 10. Определение жизненной емкости легких (спирометрия).

Рассматриваемые вопросы: Определение жизненной емкости легких (спирометрия).

Лекция 11. Гипоксия.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика гипоксии. Типы гипоксии. Структурно-функциональные нарушения при гипоксии (биохимические, морфологические, нарушения деятельности ЦНС, кровообращения, дыхания).

Практическое занятие 11. Функциональные пробы дыхательной системы.

Рассматриваемые вопросы: Проба Штанге. Проба Генчи. Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания до и после дозированной нагрузки.

Лекция 12. Общие реакции организма на повреждение.

Рассматриваемые вопросы: Стресс как приспособительная реакция, стадии стресса. Шок, стадии шока, виды шока (травматический, ожоговый, анафилактический, гемотрансфузионный). Коллапс. Кома, причины, механизмы комы. Виды комы (уремическая, печёночная, диабетическая).

Практическая работа 12. Измерение температуры тела.

Рассматриваемые вопросы: Измерение температуры тела.

Лекция 13. Опухоли.

Рассматриваемые вопросы: Общая характеристика опухолей. Строение и рост опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Инфильтрующий рост, метастазирование, рецидивирование опухолей. Предопухолевые процессы. Особенности развития опухолей. Классификация опухолей.

Практическая работа 13. Расчет основного обмена по таблицам.

Рассматриваемые вопросы: Расчет основного обмена по таблицам. Вычисление основного обмена по формуле Рида.

Раздел 3. Основные методы, средства и условия мониторинга физического здоровья.

Лекция 14. Методы оценки физического развития.

Рассматриваемые вопросы: Основные теоретические положения. Соматоскопия. Соматометрия. Физиометрия. Степень гармоничности и уровня физического развития.

Практическая работа 14. Рациональное питание.

Рассматриваемые вопросы: Рациональное питание.

Лекция 15. Антропометрические измерения.

Рассматриваемые вопросы: Методики измерения: длиннотных размеров, поперечных размеров (диаметров), обхватных размеров, массы тела. Массо-ростовой индекс Кеттле-2. Методика измерения толщины кожно-жировых складок. Определение процента жировой массы тела. Метод сигмальных отклонений (антропометрических стандартов), метод оценки с помощью таблиц-шкал регрессии, центильный метод оценки.

Практическая работа 15. Определение умственной работоспособности по таблице В.Я. Анфимова.

Рассматриваемые вопросы: Определение умственной работоспособности по таблице В.Я. Анфимова.

Лекция 16. Оценка типа телосложения.

Рассматриваемые вопросы: Классификации морфотипов по М.В. Черноруцкому, по В.Г. Штефко. Оценка формы грудной клетки, живота, ног, степени развития мышечного и жирового компонента. Оценка пропорциональности телосложения. Оценка осанки.

Практическая работа 16. Исследование утомляемости и умственной работоспособности с помощью таблицы Крепелина.

Рассматриваемые вопросы: Исследование утомляемости и умственной работоспособности с помощью таблицы Крепелина.

Лекция 17. Оценка стопы.

Рассматриваемые вопросы: Методика осмотра стопы (плантография по И.М. Чижину, по В.А. Яралову-Яраленду; кодометрия). Определение наличия плоскостопия.

Практическая работа 17. Оценка типа высшей нервной деятельности по анамнестической схеме.

Рассматриваемые вопросы: Оценка типа высшей нервной деятельности по анамнестической схеме.

Лекция 18. Количественная оценка физического состояния по функциональным пробам.

Рассматриваемые вопросы: Понятие о функциональной подготовленности, ЧСС, АД, проба Штанге, проба Генчи, пробы Руфье и Шаповаловой, индексы Робинсона и Скибинского.

Практическая работа 18. Определение свойств нервной системы.

Рассматриваемые вопросы: Определение свойств нервной системы.

Лекция 19. Исследование кардио-респираторной системы.

Рассматриваемые вопросы: Параметры кардио-респираторной системы их измерение. Контроль работоспособности сердца. Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы. Измерение частоты дыхания, жизненной ёмкости легких, мышечной силы рук, пробы с задержкой дыхания. Определение кардиореспираторного резерва. Трехфазная проба Л.Г. Серкина, проба Бутейко.

Практическая работа 19. Тестирование памяти.

Рассматриваемые вопросы: Тестирование памяти.

Лекция 20. Исследование вестибулярного анализатора.

Рассматриваемые вопросы: Варианты пробы Ромберга, пробы Озерецкого, Ярузкого.

Практическая работа 20. Сердце и поведение человека.

Рассматриваемые вопросы: Сердце и поведение человека.

Лекция 21. Функциональная асимметрия.

Рассматриваемые вопросы: Проблема функциональной асимметрии. Общие положения теории функциональной асимметрии. Методы оценки функциональной асимметрии (конституциональные, статические, динамические). Двигательная асимметрия (рук, ног). Сенсорная асимметрия (зрения, слуха, тактильная). Критерии оценки ФА.

Практическая работа 21. Определение стрессоустойчивости.

Рассматриваемые вопросы: Определение стрессоустойчивости.

Лекция 22. Характеристика стандартных тестов физической подготовленности.

Рассматриваемые вопросы: Физические качества, физическая подготовленность. Требования к тестам физической подготовленности и к их применению. Тесты по определению развития гибкости, скоростных и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости, общей выносливости, координационных способностей. Оценка общего уровня физической кондиции.

Практическая работа 22. Стресс. Стратегии преодоления стресса.

Рассматриваемые вопросы: Стресс. Стратегии преодоления стресса.

Лекция 23. Специальные тесты двигательной подготовленности. Оценка уровня физической подготовленности.

Рассматриваемые вопросы: Тесты по определению развития гибкости, скоростных и скоростно-силовых способностей, силовой выносливости, общей выносливости, координационных способностей. Оценка общего уровня физической кондиции по шести тестам. Расчет индивидуального двигательного возраста. Возрастные оценочные нормативы. Построение индивидуального профиля физической кондиции. Специальные тесты: проба Абалакова, тесты на быстроту двигательной реакции, степ-тест для женщин. Комплексная оценка физической (двигательной) подготовленности. Тест Купера.

Практическая работа 23. Самодиагностика стрессоустойчивости.

Рассматриваемые вопросы: Самодиагностика стрессоустойчивости.

Лекция 24. Шкалы и уровни соматического здоровья.

Рассматриваемые вопросы: Комплексная оценка состояния физического здоровья. Критерии и элементы здоровья. Уровни здоровья в донозологической диагностике. Уровни здоровья по Г.Л. Апанасенко. Биосоциальный подход к категризации здоровья в валеологической антропологии.

Практическая работа 24. Функциональная асимметрия.

Рассматриваемые вопросы: Функциональная асимметрия.

Лекция 25. Оценка состояния здоровья в различных подходах и методиках.

Рассматриваемые вопросы: Структура карты тестирования показателей здоровья. Определение адаптационного потенциала по методике Р.М. Баевского. Определение уровня соматического здоровья по экспресс-оценке Г.Л. Апанасенко. Определение «количества здоровья» по Н.М. Амосову. Оценка физического состояния по Д.Н. Давиденко. Оценка работоспособности с помощью Гарвардского степ-теста. Оценка физической работоспособности по данным теста PWC170 и непрямого определения МПК. Оценка физической работоспособности с помощью 6-моментной функциональной пробы.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

В целом внеаудиторная самостоятельная работа студента при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим (семинарским) занятиям;
- и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме творческих заданий, кейс-стади, докладов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- выполнение контрольной работы, если предусмотрена учебным планом дисциплины;
- подготовка к текущему и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине (зачет).

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на проработку рекомендованной литературы с целью освоения теоретического курса, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к семинарским занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Структура фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Мониторинг здоровья и функционального состояния человека» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

6.2.Перечень вопросов к итоговой аттестации (экзамен)

1. Здоровье человека как предмет комплексного междисциплинарного исследования.
2. Наиболее распространённые современные альтернативные подходы к исследованию феномена здоровья.
3. Предмет, задачи и составные части мониторинга физического состояния. особенности и проблемы мониторинга физического состояния населения.
4. Факторная модель здоровья. компоненты, составляющие образ жизни.
5. Условия жизни современного человека с позиций здоровьесбережения.
6. Двигательная активность и здоровье. виды гипокинезии и их причины.
7. Последствия гипокинезии на организменном и социально-психологическом уровнях.
8. Отношение к здоровью. причины неадекватного отношения к здоровью.
9. Здоровье и смыслообразующие компоненты жизнедеятельности.
10. Дистрофия как вид повреждения. общая характеристика дистрофий. механизмы развития дистрофий. общие принципы классификаций дистрофи.
11. Нарушения белкового обмена.
12. Нарушения липидного обмена.
13. Нарушения углеводного обмена. нарушения кислотно-основного состояния.
14. Нарушения минерального обмена. нарушения водного обмена. отёки.
15. Нарушения энергетического и основного обмена.
16. Некроз и атрофия как виды повреждения. их признаки.
17. Компенсаторно-приспособительные реакции. общая характеристика.
18. Механизмы компенсаторно-приспособительных реакций.
19. Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии.
20. Основные патогенные факторы. повреждающее действие физических факторов.
21. Взаимодействие организма и окружающей среды в условиях патологии.
- 21.Основные патогенные факторы. повреждающее действие химических факторов.
22. Реактивность и наследственность. их значение в патологии.
23. Общая характеристика системы крово- и лимфообращения.
24. Нарушения центрального кровообращения.
25. Нарушения периферического кровообращения (артериальная гиперемия, венозная гиперемия, ишемия, тромбоз, эмболия).
26. Нарушения микроциркуляции. нарушения лимфообращения.
27. Иммунопатологические процессы. общая характеристика иммунной системы. основные формы иммунопатологических процессов.
28. Аллергия. аллергены и аллергические антитела. стадии аллергической реакции. виды аллергии. значение аллергии.
29. Общая характеристика воспаления. проявления воспаления. формы воспаления.

30. Нарушение терморегуляции. общая характеристика терморегуляции. гипертермия. гипотермия.
31. Нарушение терморегуляции. лихорадка.
32. Общая характеристика гипоксии. типы гипоксии.
33. Структурно-функциональные нарушения при гипоксии.
34. Общие реакции организма на повреждение. стресс. шок.
35. Общие реакции организма на повреждение. коллапс. кома.
36. Общая характеристика опухолей. классификация опухолей. строение опухолей.
37. Предопухолевые процессы. рост опухолей. доброкачественные и злокачественные опухоли.
38. Общая характеристика методов оценки физического развития. методика антропометрических измерений (длиннотных размеров, поперечных размеров (диаметров), обхватных размеров, массы тела).
39. Методика измерения толщины кожно-жировых складок.
40. Методы оценки типа телосложения (конституции тела). оценка формы: грудной клетки, живота, спины, ног.
41. Методы оценки типа телосложения (конституции тела). оценка степени развития костного компонента, жирового компонента. оценка пропорциональности телосложения. оценка осанки.
42. Методика осмотра стопы. определение наличия плоскостопия.
43. Методы оценки физического развития (метод сигмальных отклонений (антропометрических стандартов), метод оценки с помощью таблиц-шкал регрессии, центильный метод оценки).
44. Общая характеристика оценки функционального состояния организма. функциональная подготовленность, проба штанге, проба Генчи, функциональная проба Руфье, проба шаповаловой, индекс робинсона, индекс скибинского, индекс кеттле2, чсс, ад).
45. Оценка деятельности ссс (измерение чсс, ад, реакции ссс на дозированную физическую нагрузку. контроль работоспособности сердца, тест Кестнера (определение степени закалённости), определение стрессоустойчивости ссс.
46. Измерение жизненной ёмкости лёгких, мышечной силы рук, проба с задержкой дыхания. определение кардиореспираторного резерва.
47. Оценка функционального состояния вестибулярного анализатора (пробы Яруцкого, Озерцкого, Ромберга).
48. Понятие функциональной асимметрии человека. определение степени двигательной (моторной) асимметрии (рук, ног), сенсорной асимметрии (зрения, слуха, тактильной).
49. Общая характеристика оценки физической (двигательной) подготовленности. требования к выполнению и характеристика наиболее используемых стандартных тестов двигательной подготовленности.
50. Оценка общего уровня физической кондиции.
51. Специальные тесты (проба Абалакова, тест «быстрота двигательной реакции», степ-тест для женщин, тест купера).
52. Основные теоретические положения комплексной оценки состояния физического здоровья.
53. Оценка состояния здоровья с использованием различных подходов. методика р.м.баевского. экспресс-оценка по г.л.апанасенко. определение «количества здоровья» по амосову. оценка физического состояния (по д.н.давиденко).
54. Оценка физической работоспособности с помощью гарвардского степ-теста.
55. Оценка физической работоспособности по данным теста рwc170 и непрямого определения мпк.

7. Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература

1. Малозёмов, О.Ю. Основы здоровья и мониторинга физического состояния человека : учебное пособие ; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Урал. гос. пед. ун-т, Урал. Федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, М-во физ. культуры, спорта и туризма Свердлов. обл. – Екатеринбург : АМБ, 2010. – 212 с.
2. Назарова, Е.Н. Здоровый образ жизни и его составляющие : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 050104 (033300) - Безопасность жизнедеятельности. – М. : Академия, 2008. – 256 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М.: ФиС, 1978. – 223 с.
2. Воробьёв А.Т., Чудиновских А.В., Гуляева К.Г. Физическое развитие и двигательная подготовленность юношей Екатеринбурга и свердловской области (оценочные таблицы). – Екатеринбург: УрГПУ, 1995. – 28 с.
3. Дубровский, В.И. Валеология: Здоровый образ жизни : Учебник для вузов. - 2-е изд., доп. - М. : РЕТОРИКА-А, 2001. - 560 с.
4. Васильева О.С., Филатов Ф.Р. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки: Учебное пособие. – М.: Академия, 2001. – 480 с.
5. Журавлёва И.В. Здоровье подростков: социологический анализ. – М.: Изд-во ин-та социологии РАН, 2002. – 240 с.
6. Ланда Б.Ф. Комплексная оценка состояния физического развития школьников. – Ростов-наДону: Феникс, 2004. – 252 с.
7. Миронова, Г.Л. Основы формирования здорового образа жизни студентов : методические рекомендации для студентов всех специальностей дневной формы обучения. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2003. - 46 с.
8. Мониторинг и коррекция физического здоровья школьников: методич. пособие / С.Д.Поляков, С.В.Хрущёв, И.Т.Корнеева и др. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 96 с.
9. Пауков В.С., Хитров Н.К. Патология: учебник. М.: Медицина, 1995. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие. – М.: Академия, 2002. – 352 с.
10. Туманян, Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование : учеб. пособие для студентов вузов. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 336 с.

8. Перечень информационно-справочных систем

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным (наиболее сложным) специфическим проблемам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации (экзамен).

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов. В ходе лекций студентам следует подготовить конспекты лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия

с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Конкретные методики, модели, методы и инструменты стратегического анализа, оценки состояния конкурентной среды и т.д. рассматриваются преимущественно на практических занятиях.

Целью проведения практических (семинарских) занятий является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся, в том числе, в форме семинаров. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций; подготовку ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

– проблемная лекция, предполагающая изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения;

– лекция-визуализация - подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Семинар:

– тематический семинар - этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Перед началом семинара обучающимся дается задание – выделить существенные стороны темы. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы.

– проблемный семинар - перед изучением раздела курса преподаватель предлагает обсудить проблемы, связанные с содержанием данной темы. Накануне обучающиеся получают задание отобрать, сформулировать и объяснить проблемы. Во время семинара в условиях групповой дискуссии проводится обсуждение проблем.

3. Игровые методы обучения:

- Анализ конкретных ситуаций (КС). Под конкретной ситуацией понимается проблема, с которой тот или иной обучаемый, выступая в роли руководителя или иного профессионала, может в любое время встретиться в своей деятельности, и которая требует от него анализа, принятия решений, каких-либо конкретных действий. В этом случае на учебном занятии слушателям сообщается единая для всех исходная информация, определяющая объект управления. Преподаватель ставит перед обучаемыми задачу по анализу данной обстановки, но не формулирует проблему, которая в общем виде перед этим могла быть выявлена на лекции. Обучающиеся на основе исходной информации и результатов ее анализа сами должны сформулировать проблему и найти ее решение. В ходе занятия преподаватель может вводить возмущающее воздействие, проявляющееся в резком изменении обстановки и требующее от обучаемых неординарных действий. В ответ на это слушатели должны принять решение, устраняющее последствие возмущающего воздействия или уменьшающее его отрицательное влияние.

Тестирование – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Текущий контроль знаний осуществляется в форме проведения семинаров, решения задач, тестирования, а также в предусмотренных формах контроля самостоятельной работы. Консультации преподавателя проводятся для обучающихся с целью дополнительных разъяснений и информации по возникающим вопросам при выполнении самостоятельной работы или подготовке к

практическим (семинарским) занятиям, подготовке рефератов, а также при подготовке к зачету. Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре, обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. Дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

10. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) учебным планом изучения дисциплины не предусмотрено.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 данной рабочей программы;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты;
- работа с обучающимися в ЭИОС ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система, включенная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Офис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

11.3 Перечень информационно-справочных систем

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы на кафедре «Защита окружающей среды и водопользование» имеется учебная аудитория № 6-419 с комплектом учебной мебели, доской аудиторной, мультимедийным оборудованием (ноутбук, телевизор).

**Дополнения и изменения в рабочей программе за
_____ / _____ учебный год**

В рабочую программу по дисциплине «Мониторинг здоровья и функционального состояния человека» для студентов направления подготовки 49.03.03 «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Защита окружающей среды и водопользование»

«____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____