


ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ****КАФЕДРА ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ****УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научно-методической и
учебной работе


_____ Е.И. Скафа
“22” сентября 2019 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины****«ГИГИЕНА С ОСНОВАМИ ЭКОЛОГИИ»**

Направление подготовки:

***49.03.02 Физическая культура для лиц с
отклонениями в состоянии здоровья***

Профиль

Адаптивная физическая культура

Образовательная программа:

Бакалавриат

Квалификация:

Академический бакалавр

Форма обучения:

очная, заочная

Донецк 2019

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биологического факультета

 О.С. Горецкий

« 06 »  2019 г.

МП

Программа учебной дисциплины «Гигиена с основами экологии» составлена на основе ГОС ВПО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 19 ноября 2015 г. № 813, зарегистрированного в Министерстве юстиции ДНР от 14 декабря 2015 г. №829 и «Положения об организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики», утверждённого приказом Министерства образования и науки ДНР 10.11.2017 г. №1171, учебного плана по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного Ученым советом Университета от 23.08.2019 г., протокол № 7.

Разработчики:

 доцент, к.б.н. Е.А. Балакирева

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры *физиологии человека и животных*

Протокол № 1 от 29.08.2019 г.

Зав. кафедрой

 В.В. Труш

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией института физической культуры и спорта ДОННУ

Протокол № 1 от «06» сентября 2019 г.

Председатель учебно-методической комиссии института ФКС ДОННУ

 В.В. Сидорова

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией биологического факультета

Протокол № _____ от « 06 » сентября 2019 г.

Председатель учебно-методической комиссии факультета

 Е.В. Прокопенко

1. Область применения и место дисциплины в учебном процессе

Курс «Гигиена с основами экологии» относится к вариативной части профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Дисциплина реализуется на биологическом факультете ГОУ ВПО ДОННУ кафедрой физиологии человека и животных.

Основывается на базе дисциплин: анатомия человека.

Является базовой основой для изучения следующих дисциплин: педагогика, охрана труда в отрасли, рациональное питание в физической культуре и спорте, реабилитация, туризм.

2. Структура дисциплины (модуля)

| Характеристика учебной дисциплины | очная форма обучения | заочная форма обучения |
|--|--|------------------------|
| Направление подготовки | 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья | |
| Профиль | Адаптивная физическая культура | |
| Образовательная программа: | Бакалавриат | |
| Квалификация: | Академический бакалавр | |
| Количество содержательных модулей (тем) | 2 содержательных модуля | |
| Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы | дисциплина вариативной части | |
| Формы контроля | 2 модульных контроля, 2 зачета | |
| Показатели | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Количество зачетных единиц (кредитов) | 5 | 5 |
| Год подготовки | 1,4 | 1, 2 |
| Семестр | 1, 7 | 1, 3 |
| Количество часов | 180 | 180 |
| - лекционных | 30 | 6 |
| - практических, семинарских | 48 | 10 |
| - самостоятельной работы | 102 | 164 |
| Недельное количество часов | | |
| в том числе аудиторных | | |
| 1 семестр | 3 | |
| 7 семестр | 2 | |

3. Описание дисциплины

Цели и задачи

Целью изучения учебной дисциплины «Гигиена с основами экологии» является формирование у студентов систематизированных знаний в области гигиены, практических навыков применения гигиенических факторов в процессе занятий физической культурой и спортом, а также овладение современными научными знаниями в области экологии для формирования, сохранения и укрепления индивидуального здоровья и формирования здорового образа жизни.

Задачи:

- изучить влияния окружающей среды на организм человека и общественное здоровье;
- изучить состояние экосистем, степень экологической безопасности физкультурно-спортивной деятельности для окружающей природной среды и человека;
- формировать осознанное отношение различных групп населения к физкультурно-спортивной деятельности и здоровому образу жизни.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО по данному направлению подготовки (профилю):

а) общекультурных (ОК): способность применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-14).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способность обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм, проводить профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь (ОПК-5);
- способность формировать осознанное отношение различных групп населения к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки ведения здорового образа жизни (ОПК-8).

в) профессиональных (ПК):

- способность к популяризации и обучению навыкам здорового образа жизни (ПК-6);
- способность применить на практике знания, умения, навыки с целью сохранения и укрепления здоровья у различных слоев населения (ПК-13).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- современные представления о биосфере в экосистемах и роли человека в ней;
- экологические проблемы, связанные с деятельностью человека;
- гигиенические требования к спортивным сооружениям;
- гигиенические принципы организации занятий физическими упражнениями и спортом детей, подростков и лиц пожилого возраста;
- организацию гигиенического контроля в физической культуре и спорте;
- гигиеническое обеспечение подготовки спортсменов в разных видах физкультурно-спортивной деятельности;

уметь:

- использовать полученные знания в практической деятельности при проведении учебных и тренировочных занятий;
- обеспечивать в процессе профессиональной деятельности соблюдение требований безопасности, санитарных и гигиенических правил и норм;
- пропагандировать здоровый образ жизни.

владеть:

- применением полученных знаний на практике при проведении соревнований, учебно-тренировочных занятий и уроков физической культуры;
- навыками использования различных гигиенических факторов для повышения оздоровительного эффекта занятий физическими упражнениями и достижения высоких спортивных результатов;
- программами оздоровительных занятий, рационального питания и регуляции психического состояния для различного контингента обучающихся;
- средствами и методами по формированию здорового образа жизни для сохранения спортивного долголетия.

4. Содержание дисциплины и формы организации учебного процесса

| Порядковый номер и тема | Краткое содержание темы |
|--|--|
| Содержательный модуль 1. ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ | |
| Тема 1. Предмет и задачи гигиены. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья человека. | Значение и роль гигиены в системе физического воспитания. Предмет и задачи гигиены физической культуры и спорта. Краткие исторические сведения о развитии гигиены. Формы внедрения в практику гигиенических рекомендаций (нормы, правила, государственные нормы и правила). Основные направления развития научных исследований в области гигиены физической культуры и спорта. Гигиеническое обеспечение массовой физкультуры и спорта – целенаправленность и комплексное применение гигиенических средств в укреплении здоровья и повышения работоспособности. |
| Тема 2. Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды и почвы. | Физические свойства воздуха. Гигиеническая оценка воздушной среды. Способы профилактики и борьбы с запыленностью воздуха в местах занятий физической культурой. Способы профилактики и борьбы с бактериальной загрязненностью воздуха. Оптимальный питьевой режим человека. Гигиеническое значение воды при занятиях водными видами спорта. Показатели бактериального загрязнения воды. Очистка и обеззараживание воды. Почва как среда жизни ее состав. Гигиеническое значение почвы. Влияние состава почвы на продукты животного происхождения. Эпидемиологическое значение почвы ее самоочищение. |
| Тема 3. Биологические факторы внешней среды и профилактика инфекционных заболеваний | Биологические факторы внешней среды - патогенные микробы, вирусы, гельминты, грибы и пути их проникновения в организм человека. Группы возбудителей инфекционных болезней. Определение инфекции и ее классификация в зависимости от широты распространения. Инкубационный период и дальнейшее развитие болезни. Источники инфекции. Механизмы передачи инфекции. Иммуитет и его виды. |
| Тема 4. Гигиена закаливания. | Правила личной гигиены для укрепления и повышения спортивной работоспособности. Гигиенические основы режима труда, спортивной деятельности и отдыха. Гигиеническое значение закаливания. Физиологический механизм закаливания. Специфический и неспецифический эффект закаливания. Общие |

| | |
|--|--|
| | и местные закаливающие процедуры. Основные принципы закаливания. Оценка эффективности закаливающих процедур. Закаливание воздухом, водой и солнцем. Применение закаливающих процедур при различных видах занятий массовой физической культурой. |
| Тема 5. Гигиенические требования к спортивным сооружениям разных типов. | Гигиенические требования к выбору места для строительства спортивных сооружений. Гигиенические требования к строительным материалам, планировке, спортивному инвентарю, оборудованию. Гигиенические требования к освещению, отоплению и вентиляции спортивных сооружений. Гигиенические требования к открытым спортивным сооружениям для занятий легкой атлетикой, лыжным и конькобежным спортом, греблей, плаванием. Гигиенические требования к закрытым спортивным сооружениям (спортивные залы, крытый каток, крытый плавательный бассейн). |
| Тема 6. Гигиенические основы питания. Особенности питания различных групп населения и спортсменов. | Значение питания для сохранения и укрепления здоровья, повышения спортивной работоспособности. Гигиенические требования к пище и питанию. Методы определения суточного расхода энергии. Нормы калорийности пищевых рационов. Гигиенические требования к составлению пищевых рационов. Питание во время соревнований и в восстановительный период. Гигиеническое значение белков, жиров, углеводов, синтетических витаминных препаратов, минеральных веществ. Продукты повышенной биологической ценности. |
| Тема 7. Гигиеническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях. | Гигиена детей и подростков. Гигиенические требования к учебно-педагогическому процессу в школе. Гигиенические нормы двигательной активности. Гигиенические требования к местам занятий физической культурой и спортом. Роль и значение гигиенических факторов на различных возрастных этапах. Гигиенические основы физического воспитания детей и подростков. Гигиеническая характеристика и методика проведения утренней гимнастики, гимнастики до уроков, физкультминуток, уроков физического воспитания, прогулок, экскурсий, туристских походов. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками. |
| Тема 8. Гигиена физической культуры и спорта в среднем и пожилом возрасте. | Особенности гигиенического обеспечения занятий физическими упражнениями лиц среднего и пожилого возраста (суточный режим, двигательная активность, питание, закаливание, восстановление). Гигиеническая характеристика основных форм занятий физическими упражнениями для лиц среднего и пожилого возраста (утренняя гигиеническая гимнастика, оздоровительная ходьба, оздоровительный бег, гимнастические упражнения, спортивные игры и др.). Медицинские группы. |
| Тема 9. Гигиеническое обеспечение подготовки в отдельных видах спорта. | Основные гигиенические требования к организации и проведению тренировочного процесса и соревнований. Планирование тренировки с учетом влияния на спортсмена различных экологических факторов природы и социальной среды. Влияние различных биоритмов на работоспособность спортсмена. Психогигиена. Гигиеническое обеспечение занятий в легкой атлетике. Гигиеническое обеспечение занятий в плавании. Гигиеническое обеспечение занятий спортивными играми. Гигиеническое обеспечение занятий гимнастикой. Гигиеническое обеспечение занятий туризмом. |

| <p align="center">Содержательный модуль 2. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</p> | |
|--|--|
| Тема 10. Учение о биосфере. | Понятие биосферы, ее состав и структура. Ноосфера и техносфера. Живое вещество биосферы, его функции и распределение в биосфере. Круговорот веществ в биосфере, их движущие силы и значение. Влияние хозяйственной деятельности на биосферу. Глобальный экологический кризис: признаки и причины возникновения. |
| Тема 11. Организм и среда. Экосистемы. | Организм и среда. Законы экологии. Экологическое моделирование. Общая характеристика экологических возможностей окружающей среды. Экологические ресурсы. Кадастр природного ресурса. Международная Красная книга. Экологические кризисы. Экология как научная основа рационального природопользования и охраны живых организмов. Тенденции совместного развития природной и техногенной сред. Экосистемы. Понятие. Состав. Зависимость от среды обитания. Сбалансированность экосистемы. Разнообразие экосистемы. Поток веществ и энергии. Пищевые цепи и сети. Трофическая пирамида. Эффект дублирования. Сукцессия. Понятие ареала вида. Генотип. Популяции. Динамическое равновесие численности популяции. Взаимодействие популяций. Видообразование. Темпы видообразования и вымирания видов. Условия устойчивого существования популяций. «Волны жизни». |
| Тема 12. Город как экологическая система. | Антропогенные факторы крупных городов и особенности организации рекреации и занятий спортивно-оздоровительным туризмом. Урбанизация и проблема экологии. Отрицательное воздействие экологических факторов городов на людей в процессе рекреации, занятий физическими упражнениями, спортом и туризмом. |
| Тема 13. Экология атмосферы. | Антропогенное загрязнение атмосферы и его последствия для биосферы. Основные источники загрязнения атмосферы. Влияние атмосферных загрязнений на окружающую среду и население. Глобальные экологические проблемы (кислотные дожди, «парниковый эффект», «озоновые дыры»). Современные проблемы изменения климата. Сравнительный аспект различных точек зрения на причины и последствия изменения климата. Антропогенное воздействие на воздушную среду и особенности организации рекреации и занятий спортивно-оздоровительным туризмом. Мероприятия по охране воздушной среды. Закон об охране атмосферного воздуха. |
| Тема 14. Экология гидросферы. | Экологические проблемы гидросферы. Загрязнение гидросферы. Виды загрязнения гидросферы. Загрязнение мирового океана, морей, континентальных и подземных вод. Методы защиты гидросферы. Основные источники и формы загрязнения гидросферы и его влияние на состояние биосферы. Современное состояние водных ресурсов. Пути решения проблемы питьевого водоснабжения населения. Антропогенное воздействие на водную среду и особенности организации рекреации и занятий спортивно-оздоровительным туризмом. |
| Тема 15. Экология литосферы. | Экологические проблемы литосферы. Основные виды антропогенного воздействия на почву и литосферу. Уничтожение плодородных земель, деградация и эрозия почв Опустынивание, |

| | |
|--|--|
| | <p>заболачивание, засоление плодородных земель. Скорости сокращения плодородных земель. Ветровая и водная эрозии. Увеличение площади пустынь.</p> <p>Отрицательные воздействия загрязнений почвы в процессе рекреации, реабилитации, занятий физическими упражнениями, спортом и туризмом. Природоохранные законодательства в области охраны почвы. Мероприятия по охране почвы.</p> |
| <p>Тема 16. Радиационный фактор и его влияние на здоровье человека.</p> | <p>Естественные и искусственные источники физического загрязнения окружающей среды (электромагнитное, радиоактивное и др.); последствия для окружающей среды и человека. Допустимые величины радиоактивности от природных источников. Внутреннее излучение. Технологически измененный естественный радиационный фон и искусственный радиационный фон. Факторы поглощения и накопления радионуклидов живыми организмами. Принципы обеспечения радиационной безопасности. Эффекты воздействия на организм ионизирующей радиации.</p> <p>Возможные источники радиационного загрязнения в процессе рекреации, занятий физическими упражнениями, спортом и туризмом.</p> |
| <p>Тема 17. Основные задачи экологии физической культуры и спорта.</p> | <p>Развитие спорта в устойчивой окружающей среде. Основные меры, предлагаемые по развитию спорта в устойчивой окружающей среде. Экологический маркетинг и его применение в олимпийском спорте. Характеристика экологических угроз в спорте. Эколого-правовые аспекты организации и проведения спортивных мероприятий. Международное правовое сотрудничество в области охраны окружающей спортивной среды. Опыт экологической защиты на различных спортивных состязаниях, включая Олимпийские игры, законодательная база и международное правовое сотрудничество в области охраны окружающей спортивной среды, повышение эффективности спортивной и туристской подготовки в различных экологических условиях. Использование «зеленых стандартов» для экологической сертификации спортивных и физкультурно-оздоровительных сооружений. Передвижные физкультурно-спортивные экоцентры. Основные правила и принципы экологии физической культуры и спорта.</p> |
| <p>Тема 18. Основные принципы охраны окружающей среды.</p> | <p>Международное право в области экологии. Российские законодательные акты и право в области экологии. Основные принципы охраны окружающей среды. Мероприятия по охране природы. Основы законодательства по рациональному природопользованию и охране окружающей природной среды. Закон РФ об охране окружающей природной среды. Международные соглашения по охране окружающей среды. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международные объекты охраны природы. Международные организации по охране природы.</p> |

5. Тематический план

| Названия содержательных модулей и тем | Содержательный модуль 1 Основные гигиенические факторы и их значение при занятиях физической культурой и спортом | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------|--------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------------|--------|--------------|--------------|---------------------------|--------------------------|
| | Количество часов | | | | | | | | | | | |
| | Очная форма | | | | | | Заочная форма | | | | | |
| | всего | в т.ч. | | | | | всего | в т.ч. | | | | |
| | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа |
| Тема 1.Предмет и задачи гигиены. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья человека. | 11 | 2 | 4 | | 5 | | 9 | 1 | | | 8 | |
| Тема 2.Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды и почвы. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 11 | 1 | | | 10 | |
| Тема 3.Биологические факторы внешней среды и профилактика инфекционных заболеваний. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 10 | | 2 | | 8 | |
| Тема 4.Гигиена закаливания. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 11 | 1 | | | 10 | |
| Тема 5.Гигиенические требования к спортивным сооружениям разных типов. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 10 | | 2 | | 8 | |
| Тема 6.Гигиенические основы питания. Особенности питания различных групп населения и спортсменов. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 10 | | 2 | | 8 | |
| Тема 7.Гигиеническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях. | 12 | 2 | 4 | | 6 | | 11 | 1 | | | 10 | |
| Тема 8.Гигиена физической культуры и спорта в среднем и пожилом возрасте. | 11 | 2 | 4 | | 5 | | 11 | | 1 | | 10 | |
| Тема 9.Гигиеническое обеспечение подготовки в отдельных видах спорта. | 11 | 2 | 4 | | 5 | | 11 | | 1 | | 10 | |
| Итого по содержательному модулю I | 105 | 18 | 36 | | 51 | | 94 | 4 | 8 | | 82 | |

| Названия содержательных модулей и тем | Содержательный модуль 2 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|---------------|----------|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|
| | Количество часов | | | | | | | | | | | |
| | Очная форма | | | | | | Заочная форма | | | | | |
| | всего | в т.ч. | | | | | всего | в т.ч. | | | | |
| | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа | | лекции | практические | лабораторные | самостоятельная работа | индивидуальная работа |
| Тема 10. Учение о биосфере. | 7 | 1 | 1 | | 5 | | 9 | | 1 | | 8 | |
| Тема 11. Организм и среда. Экосистемы. | 8 | 1 | 1 | | 6 | | 10 | | | | 10 | |
| Тема 12. Город как экологическая система. | 8 | 1 | 1 | | 6 | | 10 | | | | 10 | |
| Тема 13. Экология атмосферы. | 10 | 2 | 2 | | 6 | | 8 | 1 | | | 7 | |
| Тема 14. Экология гидросферы. | 9 | 2 | 2 | | 5 | | 10 | | | | 10 | |
| Тема 15. Экология литосферы. | 9 | 2 | 2 | | 5 | | 10 | | | | 10 | |
| Тема 16. Радиационный фактор и его влияние на здоровье человека. | 8 | 1 | 1 | | 6 | | 10 | | | | 10 | |
| Тема 17. Основные задачи экологии физической культуры и спорта. | 8 | 1 | 1 | | 6 | | 9 | 1 | | | 8 | |
| Тема 18. Основные принципы охраны окружающей среды. | 8 | 1 | 1 | | 6 | | 10 | | 1 | | 9 | |
| Итого по содержательному модулю 2 | 75 | 12 | 12 | | 51 | | 86 | 2 | 2 | | 82 | |
| Итого по дисциплине | 180 | 30 | 48 | | 102 | | 180 | 6 | 10 | | 164 | |

6. Методические рекомендации для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий

Темы лекционных занятий

| № | Название темы | Количество часов | |
|--|---|------------------|-----|
| | | д/о | з/о |
| Содержательный модуль 1 | | | |
| ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ | | | |
| 1 | Предмет и задачи гигиены. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья человека. | 2 | 1 |
| 2 | Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды и почвы. | 2 | 1 |
| 3 | Биологические факторы внешней среды и профилактика инфекционных заболеваний. | 2 | |
| 4 | Гигиена закаливания. | 2 | 1 |
| 5 | Гигиенические требования к спортивным сооружениям разных типов. | 2 | |
| 6 | Гигиенические основы питания. Особенности питания различных групп населения и спортсменов. | 2 | |
| 7 | Гигиеническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях. | 2 | 1 |
| 8 | Гигиена физической культуры и спорта в среднем и пожилом возрасте. | 2 | |
| 9 | Гигиеническое обеспечение подготовки в отдельных видах спорта. | 2 | |
| | Итого по содержательному модулю 1 | 18 | 4 |
| Содержательный модуль 2 | | | |
| ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ | | | |
| 10 | Учение о биосфере. | 1 | |
| 11 | Организм и среда. Экосистемы. | 1 | |
| 12 | Город как экологическая система. | 1 | |
| 13 | Экология атмосферы. | 2 | 1 |
| 14 | Экология гидросферы. | 2 | |
| 15 | Экология литосферы. | 2 | |
| 16 | Радиационный фактор и его влияние на здоровье человека. | 1 | |
| 17 | Основные задачи экологии физической культуры и спорта. | 1 | 1 |
| 18 | Основные принципы охраны окружающей среды. | 1 | |
| | Итого по содержательному модулю 2 | 12 | 2 |
| | Итого по дисциплине | 30 | 6 |

Темы практических занятий

| № | Название темы | Количество часов | |
|--|---|------------------|-----|
| | | д/о | з/о |
| Содержательный модуль 1 | | | |
| ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ | | | |
| 1 | Предмет и задачи гигиены. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья человека. | 4 | |
| 2 | Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды и почвы. | 4 | |
| 3 | Биологические факторы внешней среды и профилактика инфекционных заболеваний. | 4 | 2 |
| 4 | Гигиена закаливания. | 4 | |
| 5 | Гигиенические требования к спортивным сооружениям разных типов. | 4 | 2 |
| 6 | Гигиенические основы питания. Особенности питания различных групп населения и спортсменов. | 4 | 2 |
| 7 | Гигиеническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях. | 4 | |
| 8 | Гигиена физической культуры и спорта в среднем и пожилом возрасте. | 4 | 1 |
| 9 | Гигиеническое обеспечение подготовки в отдельных видах спорта. | 4 | 1 |
| | Итого по содержательному модулю 1 | 36 | 8 |
| Содержательный модуль 2 | | | |
| ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ | | | |
| 10 | Учение о биосфере. | 1 | 1 |
| 11 | Организм и среда. Экосистемы. | 1 | |
| 12 | Город как экологическая система. | 1 | |
| 13 | Экология атмосферы. | 2 | |
| 14 | Экология гидросферы. | 2 | |
| 15 | Экология литосферы. | 2 | |
| 16 | Радиационный фактор и его влияние на здоровье человека. | 1 | |
| 17 | Основные задачи экологии физической культуры и спорта. | 1 | |
| 18 | Основные принципы охраны окружающей среды. | 1 | 1 |
| | Итого по содержательному модулю 2 | 12 | 2 |
| | Итого по дисциплине | 48 | 10 |

7. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|--|---|------------------|-----|
| | | д/о | з/о |
| Содержательный модуль 1 | | | |
| ОСНОВНЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ | | | |
| 1 | Предмет и задачи гигиены. Роль физической культуры и спорта в формировании здоровья человека. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 8 |
| 2 | Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды и почвы. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 3 | Биологические факторы внешней среды и профилактика инфекционных заболеваний. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 8 |
| 4 | Гигиена закаливания. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 5 | Гигиенические требования к спортивным сооружениям разных типов. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 8 |
| 6 | Гигиенические основы питания. Особенности питания различных групп населения и спортсменов. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 8 |
| 7 | Гигиеническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 8 | Гигиена физической культуры и спорта в среднем и пожилом возрасте. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 9 | Гигиеническое обеспечение подготовки в отдельных видах спорта. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| | Итого по содержательному модулю 1 | 51 | 82 |
| Содержательный модуль 2 | | | |
| ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ | | | |
| 10 | Учение о биосфере. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 8 |

| | | | |
|--|--|------------|------------|
| 11 | Организм и среда. Экосистемы. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 12 | Город как экологическая система. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 13 | Экология атмосферы. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 7 |
| 14 | Экология гидросферы. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 10 |
| 15 | Экология литосферы. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 5 | 10 |
| 16 | Радиационный фактор и его влияние на здоровье человека. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 10 |
| 17 | Основные задачи экологии физической культуры и спорта. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 8 |
| 18 | Основные принципы охраны окружающей среды. Изучение теоретического материала. Выполнение заданий блоков А, Б и В фонда оценочных средств по дисциплине по теме. | 6 | 9 |
| Итого по содержательному модулю 2 | | 51 | 82 |
| Итого по дисциплине | | 102 | 164 |

8. Индивидуальные задания

Темы устных докладов:

1. Антропогенные загрязнения водной среды.
2. Антропогенные загрязнения воздушной среды.
3. Антропогенные загрязнения окружающей среды.
4. Антропогенные факторы крупных городов.
5. Биологические ритмы и работоспособность. Физические упражнения в суточном режиме.
6. Биологические факторы внешней среды и их влияние на организм спортсмена.
7. Гигиена массовой физической культуры и спорта, ее задачи.
8. Гигиеническая характеристика влияния различных климатических условий на организм.

9. Гигиеническая характеристика различных занятий физическими упражнениями и спортом по месту жительства и гигиенические требования к местам их проведения.
10. Гигиенические требования к организации и проведению тренировочного процесса, тренировочного сбора и соревнований.
11. Гигиенические требования к планировке спортивных сооружений, строительным материалам, к цветовому оформлению и интерьеру.
12. Мероприятия по охране водной среды.
13. Мероприятия по охране воздушной среды.
14. Организм и среда. Экологические катастрофы.
15. Основные принципы охраны окружающей среды.
16. Особенности гигиенического обеспечения занятий физическими упражнениями лиц среднего и пожилого возраста.
17. Применение закаливающих процедур при различных видах занятий массовой физической культурой.
18. Профилактика и коррекция избыточного веса.
19. Профилактика радиоактивных загрязнений.
20. Профилактика отрицательных воздействий антропогенных факторов крупных городов.
21. Радиоактивные загрязнения окружающей среды.
22. Современные направления развития экологии.
23. Современные представления о биосфере и ноосфере.
24. Экология и здоровье населения.

9. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации

Вопросы к модульному контролю (Содержательный модуль 1)

1. Биологическое действие солнца на здоровье человека.
2. Влияние повышенного атмосферного давления на организм человека.
3. Влияние пониженного атмосферного давления на организм человека.
4. Гигиенические принципы организации обучения в общеобразовательных учреждениях.
5. Гигиенические принципы размещения и планировки общеобразовательных учреждений.
6. Гигиенические принципы тренировочного процесса и соревнований.
7. Гигиенические требования к крытым спортивным сооружениям.
8. Гигиенические требования к одежде и обуви при занятиях спортивными играми.
9. Гигиенические требования к организации, условиям и местам проведения занятий по легкой атлетике.
10. Гигиенические требования к открытым спортивным сооружениям.
11. Гигиенические требования к структуре, содержанию и нормированию нагрузок в тренировочном цикле.
12. Гигиеническое значение почвы.
13. Личная гигиена и питание пловцов.
14. Общая характеристика почвы
15. Общие гигиенические требования к спортивным сооружениям
16. Основные гигиенические показатели качества воздушной среды.
17. Основные гигиенические требования к освещению спортивных сооружений.
18. Основные гигиенические требования к открытым водоемам.
19. Основные гигиенические требования к отоплению и вентиляции спортивных сооружений.

20. Основные гигиенические требования к расположению и планировке спортивных сооружений.
21. Основные гигиенические требования к режиму труда и отдыха.
22. Основные требования к гигиеническому нормированию тренировочных занятий.
23. Очистка и обеззараживание воды.
24. Питание в условиях учебно-тренировочных сборов.
25. Питание спортсменов в период ответственных соревнований.
26. Питание спортсменов в условиях жаркого климата.
27. Профилактика травм при занятиях гимнастикой.
28. Роль водного фактора в распространении различных инфекций.
29. Состав и физические свойства почвы.
30. Состояние здоровья детей и подростков на современном этапе.
31. Структура системы гигиенического обеспечения подготовки спортсменов.
32. Структура тренировочных нагрузок в недельном микроцикле.
33. Структура тренировочных нагрузок в течение дня.
34. Физиологические основы закаливания.
35. Функции воды в живом организме.
36. Химическое и радиоактивное загрязнение почвы.
27. Эпидемиологическое значение почвы.

Вопросы к модульному контролю (Содержательный модуль 2)

1. История становления науки «Экология».
2. Учение В.И. Вернадского о биосфере.
3. Экологические факторы и их действие.
4. Экосистемы: структура и динамика.
5. Круговорот веществ в биосфере.
6. Законы экологии.
7. Глобальные проблемы окружающей среды
8. Современные экологические проблемы и пути их решения.
9. Демографические проблемы планеты Земля.
10. Проблемы урбанизации.
11. Виды природных ресурсов и основы их рационального использования.
12. Экологические последствия лесных пожаров.
13. Минеральные удобрения: польза и вред.
14. Вторичное засоление: причины и решение проблемы.
15. Загрязнение атмосферы.
16. Методы очистки промышленных выбросов от пыли и газов.
17. Мониторинг окружающей среды.
18. Озоновые дыры. Пути решения проблемы.
19. Кислотные дожди.
20. Смог: причины и последствия.
21. Транспорт и окружающая среда. Методы защиты атмосферного воздуха от отработанных газов автомобилей.
22. Загрязнение гидросферы.
23. Парниковый эффект.
24. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
25. Экологические последствия аварий на химических производствах
26. Последствия испытаний ядерного оружия и ядерной войны для окружающей среды.
27. Методы очистки сточных вод.
28. Уменьшение загрязнения литосферы твердыми отходами.

29. Малоотходные технологии.
30. Биотехнологические процессы: очистка сточных вод, утилизация твердых бытовых отходов, восстановление загрязненных почв.
31. Атомная энергетика и окружающая среда.
32. Гидроэнергетика и окружающая среда.
33. Теплоэнергетика и окружающая среда.
34. Энергия – поиск подходов, приемлемых для окружающей среды и развития.
35. Нетрадиционные методы производства энергии.
36. Ядерно-топливный цикл. Воздействие на окружающую среду.
37. Захоронение радиоактивных отходов.
38. Международное сотрудничество в области окружающей среды
39. Киотский протокол.
40. Международное сотрудничество в области защиты окружающей среды.

11. Распределение баллов по дисциплине

Распределение баллов на 1 семестр (конечная форма контроля – зачет)

| № | Виды контрольных мероприятий | Количество баллов |
|---|--|-------------------|
| 1 | Составление опорных конспектов лекций | 5 |
| 2 | Индивидуальное задание (доклад, реферат) | 5 |
| 3 | Самостоятельная работа (опрос) | 70 |
| 4 | Модульная КР | 20 |
| | Итого | 100 |

Распределение баллов на 7 семестр (конечная форма контроля – зачет)

| № | Виды контрольных мероприятий | Количество баллов |
|---|--|-------------------|
| 1 | Составление опорных конспектов лекций | 5 |
| 2 | Индивидуальное задание (доклад, реферат) | 5 |
| 3 | Самостоятельная работа (опрос) | 70 |
| 4 | Модульная КР | 20 |
| | Итого | 100 |

Шкала соответствия баллов национальной шкале

| Сумма баллов за все виды учебной деятельности | По шкале ECTS | Оценка по национальной шкале | |
|---|---------------|---|------------|
| | | Для экзамена, курсовой работы, практики | Для зачета |
| 90 – 100 | A | 5 (отлично) | Зачтено |
| 80 – 89 | B | 4 (хорошо) | |
| 75 – 79 | C | | |
| 70 – 74 | D | | |
| 60 – 69 | E | 3 (удовлетворительно) | |
| 35 – 59 | FX | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |
| 0 – 34 | F | 2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов | не зачтено |

12. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Специализированная лекционная аудитория, множительный аппарат для раздаточного материала, доска для записей, таблицы. Доступ к комплектам библиотечного фонда, методическим материалам, разработанным на кафедре, мультимедийный проектор, презентации ко всем темам курса.

13. Рекомендованная литература

Основная литература

1. Вайнбаум Я.С. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. пособ. / Я.С.Вайнбаум, В.И.Коваль, Т.А.Родионова. – М.: Академия, 2002. – 240 с. (30)
2. Дубровский В.И. Гигиена физического воспитания и спорта: учеб. / В.И.Дубровский. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 512 с. (7)
3. Пивоваров Ю.П. Гигиена и экология человека: учеб./ Ю.П.Пивоваров, В.В.Королик, Л.Г.Подунова; под ред. Ю.П.Пивоварова. – М.: Академия, 2013. – 400 с.

Дополнительная литература

1. Алексеев С.В. Экология: учеб. пособ. / С.В.Алексеев. - СПб, 2008. - 180 с.
2. Багнетова Е.А. Гигиена физического воспитания и спорта / Е.А.Багнетова. - Ростов-н/Д.: Феникс, 2009.
3. Губарева Л.И. Экология человека / Л.И.Губарева, О.М.Мозирева, Т.М.Чурилова. – М.: Владос, 2003. – 112 с.
4. Пивоваров Ю. П. Гигиена и основы экологии человека: учеб. / Ю.П.Пивоваров. — Ростов-н/Д.: Феникс, 2002. — 400 с.
5. Пономарева И.Н. Общая экология / И.Н. Пономарева, В.П.Соломин, О.А.Корнилова. - Ростов-н/Д.: Феникс, 2009. — 539 с.
6. Гигиена: методические рекомендации к практическим занятиям по гигиене для студентов дневной формы обучения / сост.: И.К.Донец, А.В.Зорькина, Я.Ю.Галаева; ДГИЗФВС НУФВСУ. – Донецк, 2013. - 35 с.
7. Гигиена физической культуры и спорта: методические рекомендации к занятиям по гигиене физической культуры для студентов факультетов физической реабилитации, олимпийского и профессионального спорта, физического воспитания /сост.: И.К.Донец, А.В. Абакумова; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2013. – 49 стр.
8. Общая гигиена: методические рекомендации для самостоятельной работы к занятиям по общей гигиене для студентов факультетов физической реабилитации, олимпийского и профессионального спорта, физического воспитания / сост.: И.К. Донец, А.В. Зорькина, Я.Ю.Галаева; ДГИЗФВиС. – Донецк, 2013. - 73 с.

14. Информационные ресурсы

- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433515.html>
- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419199.html>
- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425947.html>
- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425954.html>
- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415917.html>
- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429525.html>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
- <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- <http://meduniver.com>
- http://lib.khspu.ru/resource/r_6.php
- http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=2493

Образовательные сайты и порталы

- Система электронного обучения "Пегас": <http://pegas.bsu.edu.ru>
- Полезные ссылки и Интернет-разработки сотрудников Ярославской государственной академии: <http://www.yma.ac.ru/links.htm>

Электронные библиотеки

- Е library: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Научная библиотека Донецкого национального медицинского университета: <http://katalog.dnmu.ru/search.php>
- Биология человека: <http://humbio.ru/humbio/default.htm>
- Бест-Мед-Бук: <http://www.medliter.com/>
- Виртуальная библиотека с полезными ссылками: <http://www.win.wplus.net/pp/MediaMedic/libr.htm>
- Крымская межвузовская библиотека: http://elib.crimea.edu/index.php?option=com_content&task=view&id=198&Itemid=57
- IQ-библиотека: <http://www.iqlib.ru/>
- Элементы: <http://elementy.ru/news?theme=116855>
- Электронные версии научных журналов: <http://www.maikonline.com/maik/showFreeProductsTitle.do>
- Библиотека ДонНУ: <http://www.donnu.edu.ua/library/ru/index.asp>
- Сетевая энциклопедия «Википедия»: <http://ru.wikipedia.org>

15. Программное обеспечение

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614),
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ № 46472919),
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений),
4. Adobe Acrobat Reader, xPDF, R Studio (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физиологии человека и животных на 2019- 2020 уч. год.

Протокол заседания кафедры № 1 от 29.08.2019 г.

Зав.кафедрой _____ В.В.Труш