МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)

УТВЕРЖДАЮ

Декан БХФ

А.В. Фатеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Музыка и Мировая художественная культура

Форма обучения: заочная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры биологии «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
1.1	**Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):**
1.1.1	Безопасность жизнедеятельности
1.1.2	Основы вожатской деятельности

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИОПК-3.1 Проектирует требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ИОПК-3.2 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ИОПК-3.3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их индивидуальных особенностей ИОПК-3.4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления ИОПК-3.5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	**Знать:** требования к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов **Уметь:** проектировать требования к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов **Владеть:** навыком проектирования требований к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	**Знать:** методы анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний **Уметь:** применить методы анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний **Владеть:** навыком применения методов анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач	ИПК-1.1 Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности и особенности явлений и процессов в предметной области ИПК-1.2 Демонстрирует теоретические знания и практические умения в предметной области в объеме, необходимом для решения педагогических, методических, научно-исследовательских и организационно-управленческих задач ИПК-1.3 Применяет навыки комплексного	**Знать:** способы объяснения (интерпретации), содержание, сущность, закономерности и особенности явлений и процессов в предметной области **Уметь:** объяснять (интерпретировать), содержание, сущность, закономерности и особенности явлений и процессов в предметной области **Владеть:**

	поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию	навыком объяснения (интерпретации), содержания, сущности, закономерности и особенности явлений и процессов в предметной области

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Введение. Уровни организации живой системы. Развитие детского организма. Наследственность и среда				
1.1	Предмет и задачи курса, связь с другими дисциплинами. Организм как единое целое: уровни организации живого организма (клеточный, тканевый, органный, системный, организменный). Нервный и гуморальный механизмы регуляции функций организма, саморегуляция функций. Клетка, ее строение, функции, деление клеток. Оплодотворение. Краткая характеристика эмбрионального (пренатального) периода развития. Мать как среда обитания и жизнеобеспечения плода. Роль плаценты. Понятие об онтогенезе. Периодизация онтогенеза. Закономерности роста и развития детского организма: непрерывность, гетерохронность, гармоничность, биологическая надежность. Биологический возраст. /Лек/	1	2	–
1.2	Составить конспект по теме:Акселерация и ретардация как отклонения от среднего (типичного) развития детей. Влияние наследственности и среды на рост и развитие детей. Семья как среда обитания ребенка, роль материнской заботы в развитии детей. Школьная зрелость. Что понимают под физическим развитием? Какие показатели физического развития относят к соматометрическим, физиометрическим и соматоскопическим? /Ср/	1	5	–
Раздел 2. Возрастные морфофункциональные особенности нервной системы				
2.1	Нейрон как структурная и функциональная единица нервной системы, его строение, функции отдельных частей нейрона. Классификация нейронов. Нейроглия, ее функциональное значение. Развитие нейрона и нейроглии. Строение и функции нервных волокон, классификация нервных волокон, особенности проведения возбуждения по миелиновым и безмиелиновым нервным волокнам. Закономерности проведения возбуждения по нервному волокну (функциональная целостность, изолированное и двустороннее проведение, практическая неутомляемость). Изменения с возрастом ребенка функциональны свойств нервных волокон в связи с их миелинезацией. Синапсы, их классификация, строение, механизм проведения возбуждения в возбуждающих и тормозных синапсах. Свойства синапсов. Особенности функционирования синапсов у детей. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Определение рефлекса, классификация рефлексов, Рефлекторная дуга, ее звенья. Рефлекторное кольцо. /Лек/	1	1	–
2.2	Составить конспект по теме:Нервные центры, их свойства: одностороннее проведение возбуждения, задержка проведения возбуждения, низкая лабильность, повышенная утомляемость, повышенная чувствительность к недостатку кислорода, специфический характер реагирования на действие различных химических веществ. Торможение как одна из форм деятельности нейрона, открытие торможения в ЦНС (И.М.Сеченов), значение торможения в деятельности нервной системы. Общие принципы координационной деятельности ЦНС. Роль обратной афферентации в координации функций. Взаимодействие и движение возбуждения и торможения: иррадиация, конвергенция и индукция. Учение А.А.Ухтомского о доминанте, роль доминанты в педагогической деятельности. /Ср/	1	10	–
Раздел 3. Морфофункциональные особенности отделов центральной нервной системы				

3.1	Спинной мозг, функции передних и задних корешков спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Роль спинного мозга в регуляции движений. Развитие с возрастом ребенка спинного мозга. Продолговатый мозг и мост, их функциональное значение, двигательные системы ствола мозга. Развитие мозгового ствола и усложнение его функций с возрастом ребенка. Мозжечок, его связи с другими отделами ЦНС, роль в обеспечении двигательной активности, последствия удаления мозжечка. Развитие мозжечка и усложнение двигательных функций ребенка. Функции среднего мозга (роль ядер бугров четверохолмия, красных ядер, черной субстанции, глазодвигательных ядер). Развитие среднего мозга. Промежуточный мозг, функциональное значение специфических и неспецифических ядер зрительных бугров, ядер гипоталамуса. Возрастные особенности. Функциональное значение базальных ганглиев: бледного ядра, полосатого тела. Возрастные особенности. /Лек/	1	1	–
3.2	Составить конспект по теме:Ретикулярная формация ствола мозга, ее строение, афферентные и эфферентные связи, функции. Вегетативная нервная система, строение и функции ее отделов: симпатического, парасимпатического, метасимпатичекого. Отличие рефлекторных дуг вегетативных рефлексов от соматических рефлексов. Возрастные особенности. Кора больших полушарий головного мозга, ее строение и функции. Локализация функций в КГМ. Сенсорные (первичные и вторичные) зоны, моторные зоны. Взаимодействие КГМ и подкорковых структур. Развитие коры головного мозга у детей. /Ср/	1	3	–
Раздел 4. Железы внутренней секреции				
4.1	Эндокринные железы (железы внутренней секреции), их отличие от желез внешней секреции. Гормоны, их физиологическое значение. Понятие о гипо- и гиперфункции эндокринных желез. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций, морфологические и функциональные связи гипоталамуса с гипофизом. Гипофиз, его местоположение, строение. Влияние гормонов передней и задней долей гипофиза на рост и развитие ребенка. Роль гипофиза в регуляции деятельности других эндокринных желез. Щитовидная железа, ее местоположение, строение. Влияние гормонов (тироксина, трийодтиронина, кальцитонина) на взрослый и детский организмы. Околощитовидные железы, их местоположение, строение. Роль гормонов околощитовидных желез в регуляции обмена фосфора и кальция в организме. Вилочковая железа (тимус), ее местоположение, строение. Физиологическое значение гормонов тимуса, связь тимуса с функцией половых желез у детей. Поджелудочная железа, ее местоположение, строение. Физиологическое значение гормонов поджелудочной железы (инсулина, глюкагона). Надпочечники, их местоположение, строение. Физиологическое значение гормонов коры надпочечников (минералкортикоидов, глюкокортикоидов, половых гормонов) и мозгового слоя надпочечников (адреналина, норадреналина). /Пр/	1	1,5	–
4.2	Составить конспект по теме:Роль гормонов надпочечников в осуществлении общего адаптационного синдрома. Половые железы, их местоположение, строение. Влияние гормонов половых желез на рост и развитие детского организма, формирование вторичных половых признаков. Понятие о стрессе. Общий адаптационный синдром. Стресс-лимитирующие и стресс-реализующие системы. /Ср/	1	10	–
Раздел 5. Сенсорные системы				
5.1	Общая характеристика сенсорных систем (анализаторов). Зрительная сенсорная система. Строение глаза, строение сетчатки глаза, функции фоторецепторов (палочек и колбочек). Возрастные особенности строения и функционирования глаза у детей разного возраста. Светопреломляющий аппарат глаза. Построение изображения на сетчатке. Аккомодация глаза, ее механизм, возрастные особенности аккомодации. Нарушения рефракции глаза: близорукость, дальнозоркость, причины их вызывающие. Профилактика близорукости у детей. Цветовое зрение, его нарушения. Световая и цветовая чувствительность, особенности зрительных рефлекторных реакций у детей разного возраста. Острота зрения, бинокулярное зрение. Слуховая сенсорная система. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Строение кортиева органа, механизм восприятия звуков разной частоты и интенсивности. Возрастные особенности слухового анализатора. /Пр/	1	0,5	–

5.2	Составить конспект по теме:Значение слуха в формировании речи, регуляции голоса и развитии певческих способностей у детей, влияние музыкальных занятий на развитие слуховой сенсорной системы. Гигиена слуха. Вестибулярная сенсорная система, ее строение, роль системы в управлении движениями. Созревание различных отделов вестибулярной сенсорной системы в процессе индивидуального развития организма. Особенности вестибулярных реакций у детей разного возраста. Значение, общий план строения и функционирования кожной, двигательной, обонятельной и вкусовой сенсорных систем. Особенности их строения и функционирования у детей разного возраста. /Ср/	1	5	–
Раздел 6. Основы учения о высшей нервной деятельности				
6.1	Составить конспект по теме:Значение трудов С.М.Сеченова и И.П.Павлова в развитии учения о высшей нервной деятельности. Отличия условных рефлексов от безусловных рефлексов. Инстинкты. Образование условных рефлексов. Условия, необходимые для образования условных рефлексов. Классификация условных рефлексов. Условные рефлексы различных порядков. Механизмы образования условных связей. Значение ориентировочного рефлекса и доминанты. Современные представления о путях замыкания условных связей. Морфофункциональные и химические основы формирования условных связей. Возрастные изменения скорости образования и устойчивости условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, его виды: безусловное (внешнее, запредельное), условное (угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, запаздывающее), их значение. Развитие в процессе онтогенеза безусловного и условного торможения. /Ср/	1	0,5	–
6.2	Составить конспект по теме:Закономерности интегративной деятельности мозга. Явления иррадиации, концентрации и взаимной индукции. Системность в работе коры больших полушарий, динамический стереотип, особенности его образования у детей. Мотивации, эмоции и поведенческие реакции организма. Функциональная система организма, ее роль в организации поведенческих актов (П.К.Анохин). Механизмы памяти. Механизмы непосредственной и оперативной кратковременной памяти. Долговременная память, ее компоненты (фиксация, хранение и воспроизведение информации), молекулярно-генетические механизмы памяти. Особенности высшей нервной деятельности человека. Первая и вторая сигнальные системы, их взаимоотношения. Роль лобных долей в осуществлении психических функций. Нейрофизиологические и морфологические основы речи. Типы высшей нервной деятельности человека. Типологические особенности ВНД детей и подростков. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения. Эмоции и мотивации. Физиологические механизмы восприятия, внимания, обучения, мышления. Возрастные особенности эмоциональных реакций у детей разного возраста. Становление коммуникативного поведения. Работоспособность. Фазы работоспособности. Профилактика развития утомления. /Ср/	1	3	–
Раздел 7. Кровь. Сердечно-сосудистая система				
7.1	Сердечно-сосудистая система. Значение сердечно-сосудистой системы. Общая схема кровообращения, особенности кровообращения плода; изменения кровообращения, связанные с актом рождения. Расположение и строение сердца.. Микроструктура сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Особенности строения сердца у детей разного возраста. Фазы сердечного цикла, особенности частоты сердечных сокращений и длительности сердечного цикла у детей. Физиологические свойства сердечной мышцы, автоматия, ее механизм. Методы исследования деятельности сердца, особенности ЭКГ, сердечного толчка, тонов сердца у детей. Систолический и минутный объемы крови, их особенности у детей. Значение физической культуры и спорта для нормального развития и повышения выносливости сердца детей. Движение крови по сосудам. Кровяное давление, факторы его обусловливающие, изменения величины кровяного давления у детей дошкольного возраста. Непрерывность кровотока, скорость кровотока. Пульс. Возрастные изменения времени кругооборота крови. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы, ее особенности у детей дошкольного возраста. /Пр/	1	0,5	–

7.2	Составить конспект по теме: Кровь, лимфа и тканевая жидкость как внутренняя среда организма. Понятие о гомеостазе, его значение для организма. Количество крови в организме, функции крови, состав крови, физико-химические свойства плазмы крови (вязкость, осмотическое давление, свертывание крови), изменение с возрастом количества, состава плазмы. Эритроциты, их строение, количество, функции, изменение с возрастом количества эритроцитов. Гемоглобин, его строение, свойства, отличие фетального гемоглобина от гемоглобина взрослых. Скорость оседания эритроцитов, возрастные особенности. Лейкоциты, их количество, виды, функции; изменение с возрастом количества лейкоцитов, их фагоцитарной активности. Тромбоциты, их количество, функции, возрастные особенности. Понятие об иммунитете, его роль в сохранении биологической индивидуальности. Понятие об антигенах, антителах, клеточный и гуморальный иммунитет, их механизмы, особенности формирования иммунных реакций у детей разного возраста. Группы крови, резус-фактор, переливание крови. Разрушение и образование клеток крови, регуляция кроветворения. /Ср/	1	4,5	–
Раздел 8. Дыхательная система				
8.1	Значение дыхания, этапы дыхания. Строение и функции органов дыхания, их особенности у детей разного возраста. Механизм дыхательных движений, особенности частоты, глубины и ритма дыхания у детей разного возраста. Жизненная емкость легких, ее возрастные особенности. Роль физических нагрузок в развитии дыхательной системы детей. Произвольное дыхание. Диффузия газов в легких и тканях, ее возрастные особенности, перенос газов кровью. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. /Пр/	1	0,5	–
8.2	Составить конспект по теме:Тонус дыхательных центров, факторы его поддерживающие. Особенности возбудимости дыхательного центра у детей. Первый вдох новорожденного, особенности типа дыхания новорожденных и детей дошкольного возраста, связанные со строением их грудной клетки. /Ср/	1	3	–
Раздел 9. Пищеварительная система				
9.1	Функции пищеварительной системы. Общий план строения органов пищеварения, строение стенки пищеварительного тракта, ее особенности в разных отделах пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Строение зубов, их количество, развитие и смена зубов у детей, профилактика зубов. Состав и свойства слюны, ферменты слюны. Особенности слюноотделения у детей. Глотание. Расположение и строение желудка, Состав и свойства желудочного сока фундального и пилорического отделов желудка, роль ферментов желудочного сока. Особенности пищеварения в желудке у детей. Регуляция желудочной секреции. Пищеварение в тонком кишечнике. /Пр/	1	0,5	–
9.2	Составить конспект по теме:Полостное и пристеночное пищеварение, роль ферментов поджелудочного и кишечного соков в переваривании питательных веществ. Желчеобразование, желчевыделение, роль желчи в пищеварении. Всасывание питательных веществ, возрастные особенности всасывательной функции различных отделов пищеварительного тракта у детей разного возраста. Функции печени, связанные с пищеварением. Двигательная активность пищеварительного тракта, возрастные особенности. /Ср/	1	3	–
Раздел 10. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция				
10.1	Обмен веществ и энергии как основа жизнедеятельности организма, возрастные особенности обменных процессов. Строение и значение белков, их специфичность, биологическая ценность. Азотистый баланс. Изменение с возрастом потребности детского организма в белках. /Пр/	1	0,5	–
10.2	Составить конспект по теме:Строение и значение углеводов. Понятие о гипо- и гипергликемии. Особенности обмена углеводов у детей разного возраста. Значение липидов, особенности жирового обмена у детей. Водно-солевой обмен, его особенности у детей. Обмен энергии в организме, основной обмен, его возрастные и половые особенности у детей разного возраста. Терморегуляция, ее механизмы, особенности терморегуляции у детей разного возраста. Энергетическая ценность пищевых продуктов. Калорийность пищевого рациона. Физиологическое обоснование норм и режима питания детей разного возраста (грудное вскармливание, питание детей от 1 года до 3 лет, от 3 лет до 7). /Ср/	1	5	–
Раздел 11. Выделение. Кожа, особенности ее строения и функции				

11.1	Составить конспект по теме: Значение процессов выделения. Строение нефрона, кровоснабжение почки. Механизм мочеобразования. Первичная и вторичная моча. Клубочковая фильтрация, реабсорбция в канальцах. Процессы секреции в эпителии канальцев. Роль почек в обмене воды, регуляции осмотического давления, поддержании активной реакции крови и ее ионного состава. Процесс мочевыделения. Факторы, его обуславливающие. Регуляция мочеобразования и мочевыделения. Нервная регуляция мочеобразования. Гуморальная регуляция мочеобразования. Влияние гормонов на процесс мочеобразования. Регуляция выведения мочи из организма. /Ср/	1	2	–
11.2	Составить конспект по теме:Кожа, особенности ее строения и функции Строение эпидермиса. Строение собственно кожи или дермы. Производные кожи: волосы, сальные и потовые железы, ногти. Функции кожи (защита, очищение, питание, дыхание). Возрастные особенности кожи. Гигиенические требования, предъявляемые к уходу за кожей. /Ср/	1	2	–
Раздел 12. Опорно-двигательный аппарат				
12.1	Составить конспект по теме:Значение опорно-двигательного аппарата. Кость как орган, форма костей. Химический состав костей, его возрастные особенности. Структурно-функциональная характеристика компактного и губчатого вещества костной ткани. Соединения костей. Рост и развитие костей. Строение скелета головы, особенности черепа новорожденных. Рост и развитие черепа у детей. Строение позвоночного столба, особенности строения позвонков различных отделов позвоночника. Изгибы позвоночника, их значение, формирование и фиксация изгибов у детей. Строение грудной клетки, поясов верхней и нижней конечностей. свободных конечностей, их особенности у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Особенности строения скелета человека, связанные с прямохождением. Значение мышц, их строение, классификация. /Ср/	1	2	–
12.2	Составить конспект по теме:Строение мышечного волокна. механизм сокращения и расслабления мышечных волокон. Одиночное и тетанические сокращения мышц. Сила и работа мышц. Утомление мышц. Мышечный тонус, особенности тонуса мышц у детей разного возраста. Развитие мышечной системы у детей. Возрастные изменения функциональных показателей мышц. Влияние физической нагрузки на развитие двигательных навыков и формирование правильной осанки у детей. Гиподинамия, ее отрицательное влияние на деятельность различных физиологических систем организма ребенка. Профилактика нарушений осанки. Гигиенические требования к школьной мебели и рассаживанию учащихся. /Ср/	1	2	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: **2** з.е., в академических часах: **72** акад. час.

Формы контроля в семестрах:

зачеты 1

Вид занятий	**Распределение по семестрам (в академических часах)**							
	Итого				1			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	4	–	4	–	4	–	4	–
Практические занятия	4	–	4	–	4	–	4	–
Самостоятельная работа	60	–	60	–	60	–	60	–
Промежуточная аттестация	4	–	4	–	4	–	4	–
Итого часов	**72**	**–**	**72**	**–**	**72**	**–**	**72**	**–**

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц

1	Седокова М. Л., Казионова Л. Ф., Томова Т. А., ред. Низкодубова С. В.	Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие для вузов	Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 331 с.
2	Низкодубова С. В., Ласукова Т. В.	Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности: учебное пособие для вузов	Томск: Изд-во ТГПУ, 2012. – 243 с.
3	Казионова Л. Ф., Седокова М. Л., ред. Низкодубова С. В.	Возрастная анатомия и физиология: методические указания : электронный ресурс (http://fulltext.tspu.ru/LA/m2009-15.pdf)	Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 86 с.
4	Седокова М.Л., Казионова Л. Ф., Томова Т. А., ред. Низкодубова С. В.	Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов : электронный ресурс (http://fulltext.tspu.ru/LA/m2009-25.pdf)	Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 332 с.
5	Казионова Л. Ф., Седокова М. Л., Низкодубова С. В., ред. Низкодубова С. В.	Физиология человека и животных. Возрастная физиология: учебно-методическое пособие для вузов	Томск: Изд-во ТГПУ, 2008. – 132, [3] с.
6	Ермолаев Ю. А.	Возрастная физиология: учебное пособие для педагогических институтов	Москва: Высшая школа, 1985. – 383, [1] с.
7	Хрипкова А. Г., Антропова М. В., Фарбер Д. А.	Возрастная физиология и школьная гигиена: учебное пособие для вузов	Москва: Просвещение, 1990. – 318, [1] с.
8	Лысова Н. Ф., Айзман Р. И., Завьялова Я. Л., Ширшова В. М.	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=57604)	Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2010. – 398 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	достоверная научная информация по основным разделам биологии (http://www.nature.ru)
2	единое окно образовательных ресурсов (http://window.edu.ru/)
3	методическое пособие по возрастной физиологии (http://www.rsu.edu.ru)
4	возможность поиска электронных книг по возрастной анатомии и физиологии (http://www.poiskknig.ru)
5	электронная библиотека учебников (http://studentam.net/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Офисный пакет Microsoft Office Проприетарное (коммерческое) программное обеспечение на базе операционной системы Windows, включающее текстовый процессор Word, табличный процессор Excel, программу подготовки презентаций PowerPoint и систему управления базами данных Access.
2	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.

* Примечание к разделу.
Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:
– занятий лекционного типа,
– занятий семинарского (практического) типа,
– групповых и индивидуальных консультаций,
– текущего контроля и промежуточной аттестации.
ОСНАЩЕНИЕ:
Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся

предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

– браузер,
– просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
– офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающимся необходимо по каждому разделу:

1. Изучить литературные источники и выделить главные мысли в соответствии с контрольными вопросами в форме: резюме, тезисов, цитат, конспекта.

2. Подготовить устное выступление продолжительностью 3-5 минут, используя материалы учебных пособий, монографий, содержание лекционного материала, практических занятий, ресурсов Интернет.

3. Подготовить реферативную работу по предложенным темам, используя имеющиеся информационные материалы с учетом современных достижений науки и оформить ее на бумажных или электронных носителях. Работа должна быть написана разборчиво, иметь поля для замечаний преподавателя. Титульный лист оформляется с указанием кафедры, темы работы, автора и преподавателя, проверяющего работу. Работа должна содержать необходимые рисунки и схемы с пояснениями. В тексте необходимо делать ссылки на используемую литературу. В конце реферата необходимо указать список использованной литературы с соблюдением требований библиографического стандарта.

4. Защитить перед аудиторией свою точку зрения по рассматриваемой проблеме.

5. Обучающиеся должны оппонировать, дискуссировать на тему представленных сообщений и реферативных работ.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по *направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):
Томова Т.А., канд.биол.наук, доцент

Приложение

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Музыка и Мировая художественная культура

Форма обучения: заочная