ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОСТОЧНАЯ ЭКОНОМИКО-ЮРИДИЧЕСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ» (Академия ВЭГУ)

ОДОБРЕНА	УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом Академии ВЭГУ	приказом ректора Академии ВЭГУ
(протокол от 28 июня 2021 г. , № 4)	от 31.08. 2021 № 71/а

Рабочая программа дисциплины
Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Кафедра: Педагогики и психологии
Основная образовательная программа: 44.03.01 «Педагогическое образование», направленности (профиля) «Начальное образование».

1. Общая характеристика

1.1 Наименование

Данная учебная дисциплина называется «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», включена в Реестр автономных дидактических компонентов Академии ВЭГУ и реализуется в рамках ООП Академии ВЭГУ 44.03.01 «Педагогическое образование», направленности (профиля) «Начальное образование» по заочной форме обучения, в т.ч. с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.2 Цели реализации

1.2.1. В результате освоения данной дисциплины обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями и навыками в рамках формирования следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

– способность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-5).

1.2.2 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен **знать**:

– общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды;

– санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно-воспитательного процесса;

– здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды;

– основополагающие факторы и принципы сохранения и укрепления здоровья личности;

– принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях;

– принципы формирования здорового образа жизни.

1.2.3 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен **уметь**:

– применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности;

– организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей;

– использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства;

– выявлять признаки неотложных состояний;

– оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;

– проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма.

1.2.4 Обучающийся, освоивший данную дисциплину, должен **владеть**:

– навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе;

– приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию.

1.3 Место в структуре ООП

1.3.1 Данная дисциплина Б1.В.01 относится к блоку I «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», изучается - во 2 семестре (на 1 курсе) обучения в объеме 3 зачетных единиц или 108 академических часов. Форма аттестации – экзамен.

1.3.2 Логически и содержательно-методически данная дисциплина связана с такими автономными дидактическими компонентами данной ООП как: Безопасность жизнедеятельности, Естественнонаучная картина мира, Физическая культура и спорт, Методика преподавания предмета "Окружающий мир", Теория и технологии физического воспитания детей.

1.3.3 Изучению данной дисциплины должно предшествовать освоение обучающимся программы: Безопасность жизнедеятельности, Естественнонаучная картина мира.

1.3.4 Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для прохождения обучения по программам: Физическая культура и спорт, Методика преподавания предмета "Окружающий мир".

1.4 Объем

1.4.1 Общий объем данной дисциплины 3 зачетные единицы или 108 академических часов вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации с использованием сетевой формы, реализации по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

1.4.2 Объемы учебной нагрузки обучающегося при освоении программы дисциплины по видам учебной деятельности составляют:

Виды учебной деятельности	Объем, в академических часах
	По заочной форме с применением ЭО и ДОТ
Занятия лекционного типа	4
Занятия семинарского типа	-
Проектирование	-
Групповые консультации	-
Индивидуальная работа с обучающимся	6
Самостоятельная работа обучающегося	80
Аттестация	18 экзамен
Всего	108

2. Структура и содержание
2.1 Содержание разделов и тем

Разделы и темы		Содержание (дидактические единицы)	Учебные занятия	
			Заочная форма с применением ЭО и ДОТ	
п/п	наименование		Виды	Объем, академических часов
1	2	3	4	5
1	**Раздел 1. Основные понятия анатомии и физиологии ребенка**		Занятия лекционного типа	**1**
			Индивидуальная работа с обучающимися	**1**
			Самостоятельная работа обучающегося	**10**
1.1	Основные понятия анатомии и физиологии ребенка	1. Определение содержания предмета анатомии и физиологии. Значение для правильной организации учебно-воспитательной работы педагога. 2. Клеточный, тканевой, органный, системный уровни целостного организма. Основные компоненты и функции. Наследственный аппарат клетки, хромосомы и их значение,	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5

		понятие о ДНК, синтезе белка в клетке. 3. Понятие о генотипе и фенотипе. Разнообразие форм и функций клеток (клетки крови, нервные, мышечные, секреторные и др.) 4. Ткани как совокупность клеток и межклеточного вещества, характеризующиеся общностью происхождения, строения и выполняемой функции. 5. Понятие органа как части организма, состоящего из различных тканей, но выполняющего определенные специфические функции. Понятие аппарата как системы органов, имеющих разное строение, топографию и происхождение, но выполняющих общую функцию. Функциональные системы, их морфофункциональная организация.	Самостоятельная работа обучающегося	3
1.2	Организм как единое целое. Развитие организма ребенка.	1. Организм как единое целое. Понятие о нервно-гуморальной регуляции функций, саморегуляции, гомеостазе. Единство организма и среды. Влияние биологических и социальных факторов среды на организм человека. 2. Индивидуальное (онтогенетическое) развитие организма. Значение состояния здоровья беременной женщины для правильного развития плода. Адаптивные перестройки в организме новорожденного в связи с переходом в новые условия существования. Основные закономерности роста и развития организма. 3.Методы изучения физического развития ребенка (соматоскопия, соматометрия, физиометрия) и методы оценки физического развития детского коллектива (метод сигмальных отклонений, шкалы регрессий и т.д.) 4. Понятие о периодах и критических этапах онтогенеза. Понятие биологических маркерах возрастного периода. 5. Общая характеристика основных периодов детства.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		6. Понятие о комплексной оценке физического развития ребенка. 7. Школьная зрелость, ее морфофункциональные и психофизиологические критерии. Акселерация.		
	Раздел 2. Анатомия и физиология органов и систем организма		Занятия лекционного типа	**3**
			Индивидуальная работа с обучающимися	**5**
			Самостоятельная работа обучающегося	**70**
2.1	Анатомия и общая физиология нервной системы.	1. Значение нервной системы в регуляции функций организма и обеспечении связи организма с окружающей средой. Общий план строения нервной системы: центральный и периферический отделы. 2. Нейрон. Строение и свойства нервного волокна. Механизм и скорость проведения возбуждения. Нейроглия и ее значение. 3. Синапсы. Роль медиаторов в передаче нервного возбуждения. Иррадиация возбуждения в ЦНС. Особенности протекания иррадиации у детей. 4. Торможение как одна из форм деятельности нейрона. Становление торможения в процессе развития ребенка. 5. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Возрастные особенности рефлекторной деятельности. 6. Функциональное значение различных отделов центральной нервной системы. 7. Закономерности и особенности возбуждения и торможения в ЦНС. 8. Доминанта, особенности ее проявлений у детей. 9. Анатомия, физиология и развитие спинного мозга.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	1
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		10. Функциональное значение мозжечка, его развитие, усложнение двигательных функций ребенка в связи с развитием мозжечка. 11. Понятие о соматической и вегетативной нервной системе. 12. Большие полушария головного мозга. Роль подкорковых структур в реакциях организма на разных этапах онтогенеза. 13. Строение коры больших полушарий головного мозга: доли коры, борозды, извилины, основные корковые поля. Цитоархитектоника коры больших полушарий. Сенсорные и моторные зоны, речевые центры. Сроки созревания нейронов в разных областях коры больших полушарий. 14. Возрастные особенности электрической активности коры больших полушарий. Доминирующие ритмы в первые годы жизни ребенка. Возрастные особенности зависимости альфа-ритмов от зрительных раздражений. Тэта-ритм, его выраженность у детей разного возраста. Корреляция между характером возрастных изменений ритма коры и поведенческими реакциями детей. Развитие корково-подкорковых отношений. 15. Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности, её рефлекторная природа. Роль корковых и подкорковых структур в формировании условных рефлексов. Время появления у детей первых условных рефлексов. Ориентировочный рефлекс как основа образования		

		условных рефлексов. Подражательный рефлекс. Изменение с возрастом роли пищевого, исследовательского и игрового поведения в выработке условных связей. Возрастные изменения скорости образования и устойчивости условных рефлексов. 16. Аналитическая и синтетическая функции коры большого мозга. 17. Нейрофизиологические и морфологические основы речи. Анализ и синтез речевых сигналов как основа процессов мышления. Моторная и сенсорная речь. Развитие речи у детей: формирование сенсомоторных элементов речи. Значение речевых стереотипов для развития речи. 18. Нейрофизиологические механизмы формирования памяти. Развитие памяти ребенка. Сенситивные периоды развития разных видов памяти. Нарушения разных видов памяти у детей. Профилактические меры по укреплению памяти у детей. 19. Поведение и факторы, его обусловливающие. Роль безусловных рефлексов и инстинктов в формировании поведения. Подражательное поведение, его значение в жизни ребенка. 20. Мотивации и эмоции. Потребности организма и их роль в формировании поведения. Эмоциональный стресс. Возрастные особенности эмоциональных реакций детей различного возраста, развитие торможения отрицательных эмоциональных реакций.		

		21. Физиологические закономерности режима дня. Биологические ритмы, их классификация. Циркадные (суточные) ритмы. Суточный ритм “сон-бодрствование”. Индивидуальные особенности биоритмов человека. 22. Динамический стереотип, составленный из комплекса условных рефлексов на время приема пищи, сна, включения в работу - физиологическая основа режима дня. Восстановительная роль отдыха и сна. Физиологические механизмы сна и бодрствования. 23. Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности, их психофизиологические основы. Генетические основы и фенотипические особенности формирования индивидуальных свойств высшей нервной деятельности человека. 24. Взаимосвязь психики человека и высшей нервной деятельности. 25. Формы индивидуального обучения как проявление индивидуального поведения. Классификация форм обучения: неассоциативное обучение (привыкание, запечатление, подражание), ассоциативное обучение, его оригинальность. 26. Оценка степени созревания центральной нервной системы и готовности детей к обучению в школе. 27. Системная организация деятельности мозга. 28. Роль анализаторов в познании окружающего мира. Общие свойства рецепторных образований. Взаимодействие анализаторов. Зрительная		

		сенсорная система. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Кожная, двигательная, обонятельная и вкусовая сенсорные системы.		
2.2	Опорно-двигательный аппарат.	1. Значение и строение опорно-двигательного аппарата. Химический состав, строение костей, их возрастные особенности. Соединения костей, суставы. Строение скелета головы, туловища, конечностей. 2. Возрастные особенности скелета черепа, туловища, конечностей. Изгибы позвоночника, время их появления. 3. Основные группы скелетных мышц, их классификация, микроструктура мышечных волокон. Механизм мышечного сокращения и расслабления. 4. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечный тонус, его значение, происхождение и условия поддержания. 5. Возрастные особенности и нормативы двигательной активности детей. Утомление при разных видах мышечной работы, его механизм, возрастные особенности. 6. Влияние физической культуры и спорта на развитие двигательных навыков и формирование правильной осанки у детей. Понятие о гиподинамии, меры борьбы с ней.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7
2.3	Эндокринная система	1. Понятие о железах внутренней секреции. Значение гормонов в организме, их влияние на рост, умственное и физическое развитие	Занятия лекционного типа	0,5

		человека. Представление о механизмах действия гормонов и гуморальной регуляции функций организма. 2. Гипофиз. Гормоны нейрогипофиза и аденогипофиза, их влияние на функции других желез внутренней секреции. 3. Щитовидная железа. Ее положение, строение и гормоны, влияние на рост и развитие плода и ребенка в различные возрастные периоды. Значение йода для функции щитовидной железы. 4. Околощитовидные железы. Их строение, функции, возрастные особенности. 5. Надпочечники. Их строение, гормоны коры и мозгового слоя, их функциональное значение. Влияние гормонов коры надпочечников на половое созревание. Учение о стрессе Г.Селье. Адаптивные реакции организма при действии стрессовых факторов. 6. Вилочковая железа. Ее влияние на рост организма, значение для формирования иммунной системы. 7. Поджелудочная железа. Ее эндокринная функция. 8. Половые железы. Внутрисекреторная функция мужских и женских половых желез. Влияние половых гормонов на рост и развитие организма.	Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7
2.4	Система крови. Кроветворение. Иммунитет.	1. Значение крови, ее количество, распределение в организме. Понятие о гомеостазе. 2. Форменные элементы крови. Эритроциты, их количество, структура и функций.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		Гемоглобин, его состав и свойства. Лейкоциты, их виды и значение в организме. Тромбоциты, их участие в свертывании крови. 3. Понятие о свертывающей и антисвертывающей системах крови. 4. Костный мозг как орган кроветворения. Возрастные особенности кроветворения, качественные и количественные особенности состава крови у детей. 5. Понятие об иммунитете. Роль иммунитета в сохранении биологической индивидуальности. Антигены, их состав и свойства. Механизмы иммунитета: естественные, неспецифические (барьерные системы, гуморальные, фагоцитоз) и специфические (сенсибилизированные лимфоциты, антитела). Защитное значение реакции антиген-антитело. Роль Т-и В-лимфоцитов в иммунных реакциях. 6. Противоинфекционный иммунитет. Формирование иммунных реакций в процессе развития ребенка. Его виды. 7. Понятие об изоантигенах, группы крови человека, резус-фактор. Переливание крови.		
2.5	Сердечно-сосудистая система.	1. Значение сердечно-сосудистой системы. Общая схема кровообращения человека. Свойства сердечной мышцы: автоматизм, возбудимость, проводимость, сократимость. Фазы сердечного цикла. 2. Виды сосудов. Движение крови по сосудам. Артериальное давление крови, его значение и происхождение. Особенности	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		кровообращения плода и его изменение после рождения ребенка. Возрастные закономерности изменения показателей кровообращения (частота сердцебиения, систолический и минутный объемы сердца, артериальное давление крови) у детей. 3. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов. Особенности рефлекторных реакций сердечно-сосудистой системы у детей разного возраста.		
2.6	Система дыхания.	1. Строение органов дыхания: дыхательные пути (носовая полость, носоглотка, гортань, трахея, бронхи, бронхиолы), легкие (строение альвеол, понятие о сегментах и долях легких, плевра и плевральная полость), дыхательная мускулатура. 2. Механизмы вдоха и выдоха. 3. Газообмен в легких и тканях. 4. Регуляция дыхания. Дыхательные центры и факторы, поддерживающие их тонус. 5. Состояние органов дыхания плода. Возрастные особенности дыхания и изменение его показателей у детей разного возраста.	Занятия лекционного типа	0,5
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7
2.7	Система пищеварения.	1. Общий план строения желудочно-кишечного тракта и значение его отделов в пищеварении: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник. 2. Переваривающая, всасывательная и двигательная функции органов пищеварения. Нейрогуморальная регуляция пищеварения. Значение кишечной микрофлоры для организма человека. 3. Возрастные особенности	Занятия лекционного типа	-
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		строения и функции разных отделов пищеварительного тракта. Зубы, их состав, рост и развитие, смена молочных зубов на постоянные. Изменения ферментного состава и активности ферментов желудочного сока в процессе роста ребенка. Особенности всасывательной функции различных отделов желудочно-кишечного тракта у детей разного возраста. Изменение состава микрофлоры кишечника в разные возрастные периоды у детей.		
2.8	Обмен веществ и энергии.	1. Строение и значение белков, их специфичность, биологическая ценность. Превращения белков в организме. Азотистое равновесие. 2. Строение и значение углеводов, их превращения в организме. Значение поджелудочной железы и надпочечников в регуляции углеводного обмена. Роль углеводного компонента пищи в рационе детей. 3. Значение жиров и липоидов, их структура и превращения в организме. Особенности состава жиров и жирового обмена у детей. Количество и качественный состав жиров в пищевом рационе детей. 4. Водорастворимые (С, В, РР и др.) и жирорастворимые (А, Д, Е, К) витамины и их физиологическое значение. 5. Значение воды и минеральных веществ в организме. Значение витаминов, воды и минеральных солей в процессах роста и развития ребенка. Регуляция водно-солевого равновесия в организме. 6. Энергетический обмен.	Занятия лекционного типа	-
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	7

		Основной обмен. Аэробные и анаэробные процессы энергообеспечения. Интенсивность обмена веществ в разных условиях деятельности организма, в зависимости от возраста и пола.		
2.9	Органы выделения и размножения. Кожа.	1. Значение процессов выделения. Легкие, кишечник, кожа и почки как органы выделения. 2. Почки, их строение и микроскопическая структура. Нефрон как структурная единица почки. Механизм образования мочи. Нервная и гуморальная регуляция мочеобразования и мочевыделения. Развитие регуляторных механизмов произвольного мочеиспускания у детей. 3. Половые органы человека. Строение и значение внутренних и наружных мужских и женских половых органов. Принципы, формы и методы полового воспитания детей разного возраста. Личная гигиена мальчиков и девочек. 4. Кожа. Ее значение и строение. Защитная функция эпидермиса. Железистый аппарат кожи и слизистых оболочек. Рецепторная функция кожи. Особенности строения кожи у детей разного возраста. 5. Терморегуляция, ее механизмы, возрастные особенности. Терморегуляторная функция кожи. Значение сосудодвигательных реакций и потоотделения. Роль кожи в закаливании организма.	Занятия лекционного типа	-
			Индивидуальная работа с обучающимися	0,5
			Самостоятельная работа обучающегося	14

2.2 Перечень обеспечения СРС

При выполнении самостоятельной работы, обучающемуся предоставляется следующее учебно-методическое обеспечение:

- информационные ресурсы, перечисленные в разделе 4: Информационные ресурсы данной программы;
- материалы, размещенные в разделах Диск, Задачи, Обсуждение, Сообщение, Wiki, ПГ Возрастная анатомия, физиология и гигиена Кампуса ВЭГУ 24;
- электронные курсы, размещенные в вертикальном меню Кампуса ВЭГУ;
- материалы лекционных и практических занятий по дисциплинам бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленности (профиля) «Начальное образование».

3. Фонд оценочных средств

3.1 Этапы формирования компетенций

	Компетенция			
код	**содержание**	**знания**	**умения**	**навыки**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
ПК-5	способность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.	- общие закономерности роста и анатомо-физиологические особенности развития организма детей в разные возрастные периоды; – санитарно-гигиенические правила и нормы организации учебно-воспитательного процесса; – здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды; – основополагающие факторы и принципы сохранения и	– применять полученные теоретические знания и практические навыки в профессиональной деятельности; – организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей; – использовать здоровьесберегающие технологии в организации образовательного пространства; – выявлять признаки	– навыками использования здоровьесберегающих технологий в образовательно-воспитательном процессе; – приемами и технологиями проведения мероприятий по санитарно-гигиеническому воспитанию.

		укрепления здоровья личности; – принципы и алгоритм оказания первой помощи при неотложных состояниях; – принципы формирования здорового образа жизни.	неотложных состояний; – оказывать первую помощь при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях; – проводить профилактические мероприятия по предупреждению детского травматизма.	
	Типовые контрольные задания: **1.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена кожи детей младшего школьного возраста». **2.** Разработайте режим дня для ребенка 8 лет с учетом общих закономерностей роста и развития. 3. Подготовьте проект санбюллетеня на тему «Здоровье и физическое развитие детей младшего школьного возраста». **3.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена зрения детей младшего школьного возраста». **4.** Опишите возрастные периоды развития детей младшего школьного возраста. Подтвердите конкретными примерами. 5. Составьте буклет на тему «Леворукий ребенок в школе и дома». **6.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиеническая организация физических упражнений». **7.** Опишите анатомо-физиологические особенности органов дыхания детей младшего школьного возраста. **8.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена органов дыхания и голосового аппарата детей младшего школьного возраста». **9.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена органов пищеварения и мочевыделения детей младшего школьного возраста». **10.** Опишите анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы детей младшего школьного возраста. **11.** Опишите анатомо-физиологические особенности органов пищеварения детей младшего школьного возраста. Подтвердите конкретными примерами. **12.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена нервной системы детей младшего школьного возраста. Режим дня». **13.** Раскройте анатомо-физиологические особенности органов кровообращения детей младшего школьного возраста. Подтвердите конкретными примерами. **14.** Опишите анатомо-физиологические особенности системы крови детей младшего школьного возраста. Подтвердите конкретными примерами. **15.** Подготовьте презентацию на тему «Гигиена кожи детей младшего школьного возраста».			

3.2 Показатели, критерии и шкала оценивания

3.2.1 Для оценивания компетенций обучающегося на этапе их формирования по результатам освоения программы данной дисциплины

применяется «двухбалльная» (при зачете) и «четырехбалльная» (при экзамене) шкала оценивания (оценки для двухбалльной шкалы вписывается текст «зачтено» или «не зачтено», для четырехбалльной – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»).

3.2.2 При применении технологий, использующих иные шкалы измерения (тестирование, балльно-рейтинговой, рейтинговой и т.д.), они для окончательного оформления переводятся:

а) «в двухбалльную шкалу по следующим параметрам: 50 и более процентов максимально-возможной суммы – «зачтено», менее 50 % - «не зачтено».»;

б) «в четырехбалльную шкалу по следующим параметрам: 90 и более процентов максимально-возможной суммы – «отлично», 70-89% - «хорошо», 50-69% - «удовлетворительно», менее 50 % - «неудовлетворительно».»].

3.2.3 При формировании оценки обучающегося используются следующие показатели и критерии оценивания результатов освоения программы данной дисциплины и соответствующего этапа формирования компетенций обучающегося:

Оценка	**Критерий**	**Индикатор (показатель)**
«отлично»	усвоение программы в полном объеме	задание выполнено без замечаний, полное и логически стройное изложение содержания при ответе или в отчете, тесное увязывание теории вопроса с практикой, отсутствие затруднений с объяснением всех аспектов выполнения задания, хорошее владение умениями и навыками по программе, знание монографической литературы, наличие умений самостоятельно обобщать и излагать материал
«хорошо»	твердое владение материалом в рамках программы	задание выполнено без существенных замечаний, грамотное изложение ответа (отчета), отсутствие существенных неточностей, правильное применение теоретических положений и владение необходимыми навыками при выполнении практических заданий
«удовлетворительно»	владение только основным материалом программы	задание в основном выполнено, допущение неточностей при правильном в основном ответе, нарушение последовательности в его изложении, неусвоение отдельных существенных деталей, наличие затруднений в выполнении практических заданий
«неудовлетворительно»	невладение значительной (и значимой) частью материала программы	задание не выполнено, допуск обучающимся при ответе принципиальных ошибок, большие затруднения при выполнении практических работ, ответ свидетельствует об отсутствии знаний по предмету

3.2.4 Аттестация по данной дисциплине может осуществляться по балльно-рейтинговой системе (далее - БРС), которая представляет собой строго

последовательное прохождение обучающимся контрольных (реперных, рубежных) точек (далее – КТ-1, КТ-2 и т.д.) с получением оценки за качество показанных результатов в виде определенной конечной суммы баллов. При этом используются следующие индикаторы начисления баллов.

3.2.4.1 Общее количество баллов БРС распределяется следующим образом:

- за прохождение предварительного этапа – 20 баллов;
- за прохождение первой контрольной точки – до 20 баллов;
- за прохождение второй контрольной точки – до 20 баллов;
- за прохождение третьей контрольной точки – до 20 баллов.

3.2.4.2 Перевод набранной суммы по итогам всей БРС в двухбалльную или четырехбалльную шкалу оценивания осуществляется по следующим параметрам:

- 40 и более баллов – «зачтено», менее 40 - «не зачтено»;
- 72 и более баллов – «отлично», 56-71 баллов - «хорошо», 40-55 баллов - «удовлетворительно», менее 40 баллов - «неудовлетворительно».

3.2.4.3 За прохождение предварительного этапа начисляется до 20 баллов пропорционально изученным обучающимся разделам лекционного материала и набранным при тестировании в самом представленном для изучения ресурсе количеству баллов.

3.2.4.4 Начисление баллов по рубежной аттестации по первой контрольной точке осуществляется в зависимости от результативности участия на вебинаре.

3.2.4.4.1 При он-лайн участии на вебинаре баллы начисляются по следующим критериям:

1) 5 баллов, если участие ограничилось только присутствием или одним нерезультативным действием (вопрос или выступление не соответствовали теме);

2) 10 баллов, если были два и более нерезультативных действия;

3) 15 баллов, если среди двух или более произведенных обучающимся действий как минимум одно было результативным (правильное изложение материала, точно заданный вопрос, аргументированная и объективная рецензия);

4) 20 баллов, если все произведенные обучающимся два и более действий были результативными.

3.2.4.4.2 При просмотре вебинара в записи и предоставлении обучающимся письменного отзыва о нем, определяются следующие степени и суммы баллов:

1) 5 баллов, если отзыв написан формально, малосодержательно, но свидетельствует о просмотре всего вебинара;

2) 10 баллов, если в отзыве достаточно аргументировано выделены позитивная (что понравилась, было понятно, интересно) и (или) негативная (что не понравилась, было непонятным, неинтересным) стороны вебинара;

3) 15 баллов, если в отзыве есть обоснованное, логичное сопоставление позитивных и негативных итогов занятия;

4) 20 баллов, если отзыв в дополнение к третьему уровню содержит существенные предложения по улучшению организации вебинара или аргументировано описывает проблему, сформировавшуюся по итогам вебинара.

3.2.4.5 При тестировании по второй контрольной точке, если тестовые задания имеют разные степени сложности, каждые 5% максимально-возможной суммы правильных ответов приравнивается одному баллу БРС.

При равной сложности всех тестовых заданий каждый правильный ответ приносит 1 балл БРС.

3.2.4.6 Творческая аттестационная работа оценивается по двадцатибальной шкале (0 баллов – отсутствует, 1 балл – имеется, но абсолютно не соответствует заданию и (или) дисциплине, 2 балла – в большей части не соответствует заданию (дисциплине), хотя есть определенное приближение к сути задания (дисциплины), 3 балла – суть задания выявлена, но неполно, 4 балла – имеются только отдельные неточности, 5 – нет претензий к исполнению) по следующим направлениям:

- определение и фиксация проблемы;
- формулирование ответа (рабочей гипотезы);
- аргументы и иллюстрации в пользу ответа (рабочей гипотезы);
- использование концептуального и понятийного аппарата дисциплины.

Сумма набранных баллов за все 4 направления является количеством баллов БРС, начисляемых в общий рейтинг за третью контрольную точку.

3.3 Типовые контрольные задания

3.3.1 При подготовке обучающегося к аттестации и при оценивании результатов освоения программы данной дисциплины (для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы) используются типовые контрольные задания по:

- истории развития той отрасли знания, изучению которой посвящена данная дисциплина; объекту, предмету и методам (инструментам), применяемым в данной дисциплине; месту, значению данной дисциплины в деятельности человека и ее связям с другими дисциплинами; проблемам и задачам, решаемым в рамках данной дисциплины и т.д.;
- существу теорий, концепций, систем описания и объяснения, гипотез, выдвигаемых в рамках данной дисциплины, а также категориям и понятиям (терминам), являющимся существенными для данной дисциплины;
- применению компетенций, сформированных в ходе освоения программы, для решения конкретной задачи, объяснения конкретного факта (явления), разрешения конкретной ситуации и т.д.

3.3.2 Данные типовые задания при проведении конкретных аттестационных испытаний переформатируются в вопросы аттестационных билетов или тестовые задания в соответствии с правилами, установленными для Фонда оценочных средств Академии ВЭГУ. По предметам вопросов типовых заданий могут быть сформулированы несколько различающихся по форме и аспекту рассмотрения вопросов аттестационных билетов, тестовых заданий или тем письменных работ. Комплекты вопросов для аттестационных билетов, тестовых заданий и тем в виде соответствующих баз хранятся в Центре аттестации Академии ВЭГУ в режиме конфиденциальности и предъявляются в виде набора аттестационных билетов,

тестов или отдельной темы, формируемых по установленным в Академии ВЭГУ правилам, на каждую конкретную аттестацию.

3.3.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации.

— Анатомия и физиология: определения понятий;
— Методы изучения организма человека;
— Части тела человека;
— Оси и плоскости;
— Анатомическая номенклатура;
— Конституция;
— Морфологические типы конституции;
— Клетка: строение и функции клеток;
— Химический состав клетки;
— Обмен веществ и энергии в клетке;
— Жизненный цикл клетки;
— Ткани: определение, классификация,
— функциональные различия;
— Эпителиальная ткань – расположение в организме, виды, функции строение;
— Соединительная ткань – расположение в организме, функции, классификация;
— Мышечная ткань – расположение в организме,
— Мышечная ткань - функции;
— Нервная ткань – расположение в организме,
— Нервная ткань - функции, классификация;
— Понятие «опорно-двигательный аппарат»;
— Кость как орган, химический состав;
— Виды костей, строение;
— Надкостница;
— Соединения костей;
— Скелет: понятие, функции;
— Скелет туловища, структуры его составляющие;
— Соединения позвоночного столба;
— Скелет верхней конечности, отделы;
— Строение и соединения костей свободной верхней конечности;
— Скелет нижней конечности: отделы;
— Движения в суставах свободной нижней конечности;
— Череп в целом;
— Мозговой и лицевой отделы черепа;
— Соединения костей черепа;
— Мышцы головы, расположение и функции;
— Группы мышц шеи;
— Фасции шеи;

— Топографические образования шеи;
— Мышцы спины;
— Мышцы груди;
— Мышцы живота;
— Работа мышц;
— Утомление и отдых мышц;
— Значение физической тренировки мышц;
— Мышцы верхней конечности;
— Мышцы нижней конечности;
— Сердце: расположение, строение;
— Строение стенки сердца;
— Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика;
— Сердечный цикл, его фазы, продолжительность; Перкуссия и аускультация сердца;
— Строение системы лимфообращения; Причины движения лимфы по лимфососудам;
— Функции лимфатической системы;
— Строение и функции селезенки;
— Связь лимфатической системы с иммунной системой;
— Строение и функции органов дыхательной системы;
— Принцип газообмена между дыхательными средами;
— Строение и функции органов пищеварительной системы;
— Поджелудочная железа строение, функции;
— Печень: строение, функции;
— Желчный пузырь: строение, функции;
— Состав и свойства желчи. Функции желчи. Механизм образования желчи, виды желчи (пузырная, печеночная), отделение желчи. Общий желчный проток;
— Обмен веществ и энергии: характеристика; Превращение веществ и энергии в организме человека; Расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ;
— Белки, жиры, углеводы: биологическая ценность, энергетическая ценность, суточная потребность;
— Витамины: биологическая ценность, факторы, влияющие на потребность организма в витаминах;
— Понятие о гиповитаминозах, авитаминозах, гипервитаминозах;
— Классификация витаминов (жирорастворимые, водорастворимые);
— Мочевая система: строение и функции;
— Определение и характеристика мочевыделения;
— Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция;
— Строение и функции половых органов;

— Половые реакции человека;
— Железы внешней, внутренней и смешанной секреции: строение и функции;
— Гормоны гипофиза;
— Щитовидная железа: расположение, строение; Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы;
— Паращитовидные железы: паратгормон, его физиологические эффекты; Надпочечники – расположение, строение;
— Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры их вырабатывающие, физиологические эффекты;
— Гормоны половых желез: тестостероны яичек, эстрогены и прогестерон яичников, физиологические эффекты;
— Классификация нервной системы; Общие принципы строения центральной нервной системы;
— Виды нейронов: по локализации, по функции, виды ядер, ганглии;
— Спинной мозг: расположение, отделы, функции;
— Головной мозг, расположение, отделы, функции;
— Черепные нервы; Функциональные виды черепных нервов;
— Понятие о высшей нервной деятельности. Принципы рефлекторной теории И.П. Павлова. Динамический стереотип. Взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий;
— Учение И.П. Павлова об анализаторах;
— Отделы сенсорной системы: строение и функции;
— Соматическая сенсорная система;
— Строение кожи;
— Вкусовая сенсорная система;
— Зрительная сенсорная система;
— Слуховая сенсорная система.

3.3.4 Типовые (примерные) темы для письменных работ.

— Методы изучения организма человека;
— Жизненный цикл клетки;
— Топографические образования шеи;
— Значение физической тренировки мышц;
— Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика;
— Причины движения лимфы по лимфососудам; Функции лимфатической системы;
— Связь лимфатической системы с иммунной системой;
— Принцип газообмена между дыхательными средами;
— Превращение веществ и энергии в организме человека;
— Расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ;
— Половые реакции человека;
— Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы;

— Функциональные виды черепных нервов;
— Взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий;
— Соматическая сенсорная система;
— Вкусовая сенсорная система;
— Зрительная сенсорная система;
— Слуховая сенсорная система.

3.4 Методические материалы по процедурам оценивания

3.4.1 Методика (в том числе технологические и организационные аспекты), определяющая процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, установлены положениями об организации образовательной деятельности по программам высшего образования, о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации, о балльно-рейтинговой системе аттестации, о фонде оценочных средств и изданными в соответствии с ними другими локальными нормативными актами, в т.ч. внутривузовскими стандартами, Академии ВЭГУ.

3.4.2 Обеспечение аттестации в Академии ВЭГУ должно удовлетворять, в первую очередь, требованиям нацеленности на результат обучения, системности, унификации и объективности, что на практике означает следующие:

- применение единых критериев оценивания по всем образовательным программам;
- сопряженность всех видов контрольно-измерительных материалов с конечными компетенциями и друг с другом (высокая степень валидности) и их репрезентативность с содержанием программы;
- выведение итоговых оценок по результатам проверки знаний, умений и навыков по всем дидактическим единицам оцениваемой программы;
- применение единых контрольно-измерительных материалов и процедур аттестации к обучающимся всех форм и технологий обучения;
- привлечение к осуществлению аттестации не задействованных в подпроцессе обучения обучающих, в т.ч. практикующих специалистов необразовательных организаций;
- широкое применение инструментальной среды;
- обязательная экспертиза текстов письменных работ (и других видов оформления результатов проектирования) на авторство (отсутствие заимствований, плагиата, копирования);
- ежегодное обновление тем письменных работ.

Порядок разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов (включая требования к режиму их защиты, порядку и условиям размещения информации, содержащейся в контрольных измерительных материалах, в сети «Интернет») устанавливается в соответствии с федеральными требованиями положением Академии ВЭГУ о фонде оценочных средств.

3.4.3 При организации аттестации обучающихся в Академии ВЭГУ обязательно исполнение следующих положений:

- аттестации подлежат только образовательные программы, назначенные для данного аттестуемого (правилами приема, учебными планами и другими соответствующими документами);

- аттестацию может проводить только тот обучающий (эксперт), который закреплен для данной процедуры по данной группе аттестуемых;

- аттестация проводится только с использованием утвержденных контрольно-измерительных материалов и по утвержденной форме и процедуре;

- аттестация проводится только для тех обучающихся, которые имеют соответствующий допуск;

- результаты аттестации должны быть зафиксированы в утвержденных для этого документах.

4. Информационные ресурсы

4.1 Основная учебная литература

№ п/п	Выходные данные основной учебной литературы	Адрес доступа к полнотекстовому варианту в Электронно-библиотечной системе Академии ВЭГУ
1.	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена: учебное пособие / Н.Ф. Лысова [и др.]. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 398 с.	http://www.iprbookshop.ru/65272.html
2.	Электронный курс по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», специально разработанный в Академии ВЭГУ и размещенный в ЭБС	https://moodle.vegu.ru/course/view.php?id=521

4.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Выходные данные дополнительной учебной литературы	Адрес доступа к полнотекстовому варианту (в ЭБС Академии ВЭГУ или других ресурсах в сети «Интернет»)
1	Григорьева, Е. В. Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов / Е. В. Григорьева, В. П. Мальцев, Н. А. Белоусова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 182 с.	https://urait.ru/bcode/455314
2	Возрастная анатомия человека: учебное пособие/ Л.М. Железнов [и др.].-Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2013.- 96 с..	http://www.iprbookshop.ru/21795.html
3.	Красноперова, Н. А. Возрастная анатомия и физиология : практикум / Н. А. Красноперова. - Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016. - 216 с.	http://www.iprbookshop.ru/72485.html
4.	Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: курс лекций : / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689

4.3 Ресурсы сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес доступа к полнотекстовому варианту (в ЭБС Академии ВЭГУ или других ресурсах в сети «Интернет»)
Современные профессиональные базы		
1	Министерство образования и науки РФ	https://минобрнауки.рф
2	Федеральный портал проектов нормативных правовых актов	https://regulation.gov.ru
3	Портал открытых данных	http://data.gov.ru
4	Министерство образования РБ	https://education.bashkortostan.ru
5	Управление по контролю и надзору в сфере образования РБ	https://control-education.bashkortostan.ru
6	Росстат (Федеральная служба гос.статистики)	http://www.gks.ru
7	Башстат	http://bashstat.gks.ru
8	Всероссийский образовательный «Портал педагога»	https://portalpedagoga.ru
9	Педагогический портал Всероссийский образовательный портал «Просвещение»	https://prosveshhenie.ru
10	Портал «Учитель-Воспитатель.РФ»	www.учитель-воспитатель.рф
11	МЦФЭР Ресурсы образования	https://www.resobr.ru
12	Дошколенок.ру: сайт для воспитателей детских садов	https://dohcolonoc.ru
13	Воспитателям.ру: сайт для воспитателей детских садов	http://vospitateljam.ru
14	Детский сад.ру	http://www.detskiysad.ru
15	Портал педагога	https://portalpedagoga.ru
16	Портал Педагогические инновации	https://педагогические-инновации.рф
Информационные справочные системы		
1	Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Консультант+	https://www.consultant.ru
3	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru
Иные ресурсы Интернет		
1	Педагогическая библиотека	http://pedlib.ru
2	Журнал Воспитатель детского сада	https://www.vospitatelds.ru
3	Журнал Дошкольный мир	http://dou-ufa.ru
4	Журнал «Современный детский сад»	http://sdetsad.ucoz.com

5	Газета «Дошкольное образование»	http://dob.1september.ru
6	Журнал «Обруч»	http://obruch.ru
7	Журнал «Вестник образования России»	http://vestniknews.ru
8	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
9	Библиотека МГУ им. М.В. Ломоносова	http://www.lib.msu.su
10	Научная электронная библиотека	http://www.elibrari.ru
11	Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://cp.insto.ru/extranet/ebs/znanium.php
12	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://cp.insto.ru/extranet/ebs/iprbooks.php
13	Электронно-библиотечная система Академии ВЭГУ	http://cp.insto.ru/extranet/ebs/irbis.php
14	Российская газета	http://www.rg.ru
15	Экспресс-хроника	http://www.online.ru/sp/chronicle

4.4 Информационные технологии

4.4.1 АСО Академии ВЭГУ

Образовательный процесс по данной дисциплине в Академии ВЭГУ ведется с широким использованием Автоматизированной системы обучения. В частности, применяются следующие составные части (модули) АСО:

№ п/п	Полное наименование	Область применения в образовательной деятельности
1.	«1С-Битрикс: внутренний портал учебного заведения»	Платформа для интеграции всех сервисов и создания виртуальных рабочих кабинетов участников образовательного процесса. 1. Создание ЭИОС для обучающегося: - редактирование индивидуального учебного плана, обучающегося; - изучение материалов по доступным дисциплина (модулям) (электронный курс, материалы для самоконтроля и прохождение аттестации, расписание трансляций лекций, очных занятий и вебинаров, просмотр видео материалов); - средства электронных коммуникаций (форумы, комментарии, чат) для общения с участниками процесса обучения (в учебной и предметных группах); - просмотр электронной зачётной книжки; - получение информации о набранных кредитах (оценках); - автоматическое зачисление в предметные и учебные группы; - формирование портфолио обучающегося (данные по IMS ePortfolio Specification (http://www.imsglobal.org/ep/); - биллинговая система (on-line оплата обучения, просмотр истории оплаты). 2. Создание ЭИОС для обучающего: - получение информации по нагрузке; - планирование и проведение вебинаров; - разработка и экспертиза контрольно-измерительных

		материалов (КИМ); - проверка эссе обучающихся; - средства электронных коммуникаций (форумы, комментарии, чат) для общения с участниками процесса обучения (в учебных и предметных группах); - публикация мультимедийного обучающего контента; - формирование персонального портфолио. 3. Для организаторов образовательного процесса: - система мониторинга (получение информации об активности пользователей; организация опросов пользователей); - участие в группах (учебных, предметных, общих); - поддержка основных элементов коммуникаций (форумы, комментарии); - оценивание и организация объектов социальной сети; - отслеживание рейтингов и достижений; - публичное портфолио пользователя; - работа с заявками (отправка, отслеживание выполнения).
2.	«Компас-В» на платформе «1С: Предприятие 8.2»	Автоматизирует работу: - приёмной комиссии (ведение базы абитуриентов, зачисление на обучение, финансовые и маркетинговые отчёты), - деканата (документооборот приказов по движению обучающихся, репозиторий документов обучающихся, оповещение обучающихся по электронной почте, SMS), - учебно-методического управления (ведение базы преподавателей, формирование и учёт учебной нагрузки).
3.	Программный комплекс «Автоматизированная среда аттестации АСА»	Автоматизирует процедуры: - разработки, экспертизы и публичной экспертизы контрольно-измерительных материалов; - формирования и использования фонда оценочных средств по конкретным программам, дисциплинам (модулям, предметам, видам учебной работы); - проведения обучения с использованием балльно - рейтинговой системы (БРС); - допуска, проведения приема экзаменов, зачетов, письменных аттестационных работ; - видеопротоколирования процесса аттестации; - оформления документации по процессам аттестации (аттестационных ведомостей, заявлений на оплату выполненной обучающими работы, отчетов); - контроля успеваемости обучающихся; - мониторинга удовлетворенности обучающимися качеством контрольно-измерительных материалов и процедурами аттестации.
4.	Система программных продуктов LMS Moodle	Используется для: - публикации электронных курсов; - просмотра результата прохождения электронного курса и последующего его учёта в рамках БРС.
5.	Система автоматизации библиотек	Используется для: организации доступа к электронной библиотеке для: просмотра полнотекстовых вариантов основной и

	ИРБИС64	дополнительной литературы; просмотра учебно-методических комплексов дисциплин.
6.	Программный продукт Автоматизированная информационная система библиотеки «Электронная библиотека»	Используется для организации процесса разработки и обновления полнотекстовых электронных версий учебных материалов и рабочих программ дисциплин.
7.	Прикладное программное обеспечение "Мираполис"	On-line сервис интегрированный в АСО, используется для: - организации и проведения вебинаров, интерактивных занятий, on-line консультаций и лекций; - просмотра записей вебинаров.

4.4.2. Специальные информационные технологии

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине, включает следующий перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программный продукт	Договор
3D Home Architect Landscape Design Deluxe 6	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
7-Zip	лицензия GNU LGPL (Свободное ПО)
Adobe Acrobat Reader DC - Russian	лицензионное соглашение с компанией Adobe (Свободное ПО)
ArchiCAD 18 RUS	лицензионное соглашение с компанией GRAPHISOFT
AutoCAD 2016 — Русский (Russian)	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk 3ds Max 2015 Populate Data	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Advanced Material Library Image Library 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Alias AutoStudio 2016 64-bit	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk BIM 360 Glue AutoCAD 2016 Add-in 64 bit	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Material Library 2015	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Material Library 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Maya 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk ReCap 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Revit Interoperability for 3ds Max 2015	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3

	файла)
Autodesk SketchBook Pro 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk VRED Design 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit)	акт на передачу прав № 11 от 01 февраля 2012
FARO LS 1.1.502.0 (64bit)	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Google Chrome	лицензия LGPL (Свободное ПО)
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows	лицензия № 1FB6-170208-101930-190-411
Microsoft Office 2007	лицензия № 43509314
Skype™ 7.17 7.17.105	лицензионное соглашение с компанией Microsoft (Свободное ПО)
Acrobat Reader X	лицензионное соглашение с компанией Adobe (Свободное ПО)
VLC	лицензия GNU LGPL (Свободное ПО)
Adobe InDesign CS4	Счет-фактура № Tr 096423 от 21 декабря 2009
Alias AutoStudio 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
AutoCAD Architecture 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
AutoCADLT 2016	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
ArCon Eleco +2010	акт на передачу прав № 11 от 01 февраля 2012
Adobe Photoshop 12.0	акт на передачу прав № 11 от 01 февраля 2012
Autodesk Populate data	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Autodesk Vred design	сертификат лицензии Autodesk Б/Н (3 файла)
Dictionarist 1.0	Freeware (Свободное ПО)
QTranslate	Freeware (Свободное ПО)
XETRANSLATOR 3.7	Freeware (Свободное ПО)
NeoDic 1.6	Freeware (Свободное ПО)
OpenOffice 2.1	лицензия Apache License 2.0 (Свободное ПО)
Mozilla Firefox	лицензия GNU LGPL (Свободное ПО)
Statistica 10	акт приема-передачи №371 от 12 июля 2013
NVDA 2014.4	лицензия GNU GPL (Свободное ПО)
Microsoft Office 2003	лицензия № 17431073
Microsoft Windows 7 Professional Academic Open License	лицензия № 62875440
Microsoft Windows XP	лицензия № 47177761

4.5 Материально-техническая база

4.5.1 В процессе обучения данной дисциплины используется специальный виртуальный учебный кабинет – предметная группа модуля «Кампус ВЭГУ 24» (далее – ПГ).

4.5.2 Информационно-предметная среда ПГ размещается в разделах меню ПГ, а так же в разделах и подразделах меню «Кампус ВЭГУ 24».

Размещение материалов (или обеспечение прямого доступа к информационным ресурсам) в разделах меню «Кампус ВЭГУ 24» осуществляется в централизованном порядке структурными подразделениями Академии ВЭГУ (материалы Электронно-библиотечной системы, локальные нормативные акты Академии ВЭГУ, записи проведенных учебных занятий и т.п.).

В разделах меню ПГ размещение материалов организовывается преподавателем, являющимся владельцем данной ПГ (т.е. закрепленным за реализацией данной дисциплины).

4.5.3 Взаимодействие обучающихся в ПГ осуществляется на принципах тьюторинга и интерактива.

Тьюторинг осуществляется посредством постановки преподавателем задач перед обучающимся, консультирования, проверки и оценивания исполнения задач.

Интерактивный метод обучения обеспечивается организацией преподавателем в ПГ взаимодействия обучающихся друг с другом в сфере освоения программы дисциплины в разных формах и способах, в т.ч.:

- обязательных в рамках этапа (контрольных точек) БРС и факультативных занятий в форме дискуссий, групповой (командной) творческой работы, группового проектирования, кейс-метода, «мозгового штурма» или игры;
- широким использованием ПГ для общего обмена мнениями при постоянном контроле со стороны преподавателя и корректировки оценок и поощрения лучших сообщений;
- вовлечения обучающихся в формирование базы знаний.

4.5.4 Для ведения образовательной деятельности в учебных корпусах Академии ВЭГУ имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Они укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, вт.ч. презентации ППС по дисциплине. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду Академии ВЭГУ.

Полный перечень материально-технического обеспечения по дисциплине указан в Справке о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

5. Методические указания обучающемуся

Общая трудоемкость дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» решает следующие задачи:

- изучает особенности анатомии и физического развития детей раннего, дошкольного и школьного возраста;
- раскрывает базовые понятия анатомии, физиологии и гигиены в зависимости от возраста;
- изучает строение человеческого тела;
- освещает функциональные системы человека;
- отражает регуляцию и саморегуляцию функциональных систем человека при взаимодействии с внешней средой;
- изучает фундаментальные законы и принципы существования организма человека;
- раскрывает историю развития анатомии человека и ее структуру;
- раскрывает историю развития физиологии и гигиены человека, ее структуру;
- освещает основы физического воспитания детей дошкольного и школьного возраста;
- изучает вопросы гигиенического воспитания детей;
- определяет возрастные принципы функционирования организма ребенка;
- обозначает современные стратегии обеспечения здоровья человека.

Освоение дисциплины предполагает следующие формы работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры.

В рамках дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» предполагается изучение 2 разделов.

Раздел 1. Основные понятия анатомии и физиологии ребенка;

Раздел 2. Анатомия и физиология органов и систем организма.

Ключевыми понятиями раздела 1 «Основные понятия анатомии и физиологии ребенка» являются: анатомия, физиология, живая система, генотип и фенотип, ткани, орган, функциональные системы, индивидуальное (онтогенетическое) развитие организма, физическое развитие ребенка, основные периоды детства.

Изучая раздел 1, студент познакомится с: содержанием предмета анатомии и физиологии, его значением для правильной организации учебно-воспитательной работы педагога, уровнями организации живой системы, понятием органа как части организма, аппарата как системы органов, функциональных систем,

индивидуальным (онтогенетическим) развитием организма, основными закономерностями роста и развития организма.

Выполняя практические задания раздела 1, необходимо придерживаться следующего алгоритма: изучение строения организма, рисунок анатомического образования.

Ключевыми понятиями раздела 2 «Развитие и строение спинного мозга» являются: нейрон, рефлекс, спинной мозг, мозжечок, ствол мозга, большие полушария, кора мозга, локализация функций, мотивации и эмоции, формы индивидуального обучения, опорно-двигательный аппарат, железы внутренней секреции, кровь, кроветворение, иммунитет, сердечно-сосудистая система, система дыхания, система пищеварения, обмен веществ и энергии.

Изучая раздел 2, студент познакомится со строением и функцией нервной системы, системы кровообращения, дыхательной системы, функциями желез внутренней секреции, системой пищеварения, выделения, кроветворением, особенностями обмена веществ и энергии у детей.

При выполнении практических заданий, предусмотренных разделом 2, следует придерживаться следующей схемы: изучение строения отдела изучаемой системы, физиологией системы.

Изучая в целом дисциплину, студент познакомится с основными понятиями дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»; взаимосвязью изучаемой дисциплины с гуманитарными знаниями и психолого-педагогическими науками; основными способами и принципами становления, функционирования и развития морфофункциональной науки.

Выполняя задания, необходимо придерживаться следующего алгоритма: следить за новостями предметной области дисциплины, изучать рекомендуемые нормативно-правовые акты и литературу, готовиться к заданным вопросам для обсуждения; выполнять письменное задание, изучать выставленную проблему для самостоятельной работы, самостоятельно подбирать нормативно-правовые акты и литературу по заданной проблеме, искать ситуационные задачи по проблеме.

Во избежание ошибок при выполнении заданий следует иметь в виду, что необходимо изучить несколько источников по изучаемому вопросу, перепроверять выполненное задание, задавать вопросы по дисциплине преподавателю.

По всем разделам предусмотрено выполнение студентами различных видов самостоятельной работы:

- самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий (лекций, семинаров, лабораторных работ);
- самостоятельная работа под контролем преподавателя в форме плановых консультаций и творческих контактов;
- внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении студентом домашних заданий учебного и творческого характера.

Для подготовки к аттестации рекомендуется:

- изучить лекционный и практический материал;

- изучить материалы, представленные по данной дисциплине в библиотеке Академии ВЭГУ или воспользоваться электронной библиотекой;

- использовать самообучающие программы;

- контролировать уровень своих знаний тестами-тренингами.

По итогам освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» *текущая, рубежная, промежуточная* аттестации. Промежуточная аттестация предусмотрена в форме экзамена.

6. Особенности освоения дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.1 Выбор методов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов определяются исходя из их доступности для данной категории обучающихся, определяется содержанием обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, уровнем профессиональной подготовки педагогов, особенностями восприятия информации обучающимися. В образовательном процессе предполагается использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социальной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата.

6.2 В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: – надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

6.3 Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

6.4 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Формы предоставления
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

6.5 Процедура промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

6.6 Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах, а также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и

специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Проректор по учебно-научной и
воспитательной работе А.О. Целищев