

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических
дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 29 » сентября 2021 г.



Анатомия человека

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

«16» окт 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(зав. кафедрой)

(дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

«22» марта 2021 г., протокол № 4

Председатель учёного совета _____

(подпись)

(дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» марта 2021 г., протокол № 6

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Лист изменений № _____

(подпись)

(руководитель ОПОП)

(дата)

Разработчики:

Мужиченко Маргарита Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин, ФБГОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Анатомия человека» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 125) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (профили «Биология», «Химия»), утверждённому Учёным советом ФБГОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Сформировать у бакалавров систему знаний в области анатомии человека, навыков использования современных научных знаний и проектирования в сфере преподавания предмета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Анатомия человека» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Анатомия человека» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Теория и методика обучения биологии», «Цитология», «Аналитическая химия», «Биология культурных растений», «Идентификация органических соединений», «Микробиология с основами вирусологии», «Многообразие беспозвоночных животных», «Многообразие насекомых», «Многообразие растений Земли», «Основы сравнительной анатомии позвоночных животных», «Приспособительные особенности позвоночных животных», «Теоретические основы органической химии», прохождения практик «Производственная (исследовательская) практика», «Учебная (ознакомительная) практика по ботанике, зоологии», «Учебная (ознакомительная) практика флора-фаунистическая».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Биохимия», «Генетика», «Общая экология», «Прикладная химия и экологическая безопасность», «Теория и методика обучения биологии», «Теория и методика обучения химии», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Физическая и коллоидная химия», «Эволюция», «Экспериментальные методы в химии», «Аналитическая химия», «История и методология химии», «Молекулярные основы популяционной генетики», «Олимпиадные задачи по химии», «Основы биотехнологии», «Решение задач повышенной трудности по химии», «Решение расчетных задач по химии», «Учение о биосфере», «Физиология ВНД и сенсорных систем», «Химический синтез», «Химия высокомолекулярных соединений», «Химия окружающей среды», «Элективные курсы по химии», прохождения практик «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (ознакомительная) практика по прикладной химии и мониторингу окружающей среды».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- цели и задачи предмета «Анатомия человека», историю ее развития, методы исследования, применяемые в анатомии;
- современные приемы и методы преподавания анатомии человека;

- строение и соединения костей различных частей скелета человека;
- строение, топографию и функции мышц различных отделов тела человека;
- топографию, строение и функцию внутренних органов человека;
- топографию, макро- и микроскопическое строение сердца и сосудов;
- сосуды, обеспечивающие кровоснабжение, венозный и лимфоотток от различных областей тела человека;
- топографию, строение, функцию различных отделов нервной системы;
- топографию, строение органов чувств;

уметь

- использовать современные специальные научные знания и результаты исследований в области морфологии человека в педагогической деятельности;
- использовать знания морфологии человека для формирования у учащихся понятия о здоровом образе жизни;
- определять кости человека на препаратах и муляжах;
- находить мышцы различных отделов тела человека на муляжах и плакатах, объяснять их биомеханику, в связи со строением и расположением на скелете;
- находить внутренние органы и системы органов на влажных препаратах, муляжах и плакатах, используя знания о их топографии;
- находить основные артерии и вены на муляжах и плакатах, используя знания о их топографии;

владеть

- предметным содержанием, умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету;
- умением учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета "Анатомия человека";
- умением осуществлять отбор учебного содержания для обучения материалам раздела в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5 / 6
Аудиторные занятия (всего)	62	28 / 34
В том числе:		
Лекции (Л)	20	10 / 10
Практические занятия (ПЗ)	–	– / –
Лабораторные работы (ЛР)	42	18 / 24
Самостоятельная работа	100	35 / 65
Контроль	18	9 / 9
Вид промежуточной аттестации		– / ЭК
Общая трудоёмкость	часы 180	72 / 108
	зачётные единицы 5	2 / 3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Введение в предмет	Анатомия как наука. Связь ее с другими

	История. Методы исследования	биологическими дисциплинами. Разделы анатомии. Закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета Ииспользования современных научных знаний и проектирования в сфере преподавания предмета. Основные этапы развития анатомии. Влияние факторов внешней среды на анатомическую изменчивость человека. Использование знаний морфологии человека для формирования у учащихся понятия о здоровом образе жизни. Различные типы конституции. Понятие об аномалиях развития. Положение человека в природе . Значение предмета для подготовки учителя биологии и формирования понятия о морфо-физиологических основах здорового образа жизни. Методы анатомического исследования.
2	Опорно-двигательный аппарат	Строение, классификация костей. Соединения костей. Строение суставов. Скелет туловища. Строение и соединения костей скелета туловища. Эволюционные, возрастные, половые особенности строения скелета туловища у человека. Осанка и ее нарушения.. Скелет конечностей. Строение и соединения костей конечностей. Эволюционные, возрастные, половые особенности строения скелета конечностей у человека. Плоскостопие, его причины и профилактика. Скелет головы. Строение костей черепа, их соединения. Топография костей черепа. Возрастные, половые и физиологические особенности строения черепа. Миология. Мышца – как орган. Строение и классификация мышц. Развитие скелетной мускулатуры в онтогенезе.
3	Спланхнология	Пищеварительная система: Общий план строения пищеварительной трубки. Особенности ее в различных отделах. Топография органов пищеварения. Макро – и микроскопическое строение органов пищеварительной трубки: полость рта, глотка, пищевод, желудок, толстый и тонкий кишечник. Пищеварительные железы. Их макро – и микроскопическое строение. Дыхательная систем: Воздухоносные пути. Общий план строения воздухоносных путей. Особенности строения в различных отделах. Полость носа, носоглотка, гортань, трахея, бронхи. Их топография, макро- и микроскопическое строение. Респираторный отдел. Макро – и микроскопическое строение легких. Строение плевры. Особенности кровообращения в легких. Моче-половая система: Топография, макро- и микроскопическое строение почек. Мочевыводящие пути, их макро- и микроскопическое строение, топография. Мужские половые железы: семенники, добавочные железы мужской половой системы. Семьявыносящие пути. Их топография и строения. Наружные мужские половые органы. Женская половая система. Яичники. Топография. Матка, маточные

		<p>трубы. Топография, строение, функция. Наружные половые органы. Эндокринная система: органы кроветворения и иммунная система: Классификация эндокринных желез. Топография. Макро- и микроскопическое строение. Гипофиз. Таламо-гипофизарная система. Эпифиз. Щитовидная и паращитовидные железы. Надпочечники. Система одноклеточных эндокринных желез. Органы кроветворения и иммунной системы: Красный костный мозг, вилочковая железа, лимфатические узлы, селезенка</p>
4	Сердечно-сосудистая система	<p>Общий план строения сердечно-сосудистой системы. Фило- и онтогенез сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности. Понятие о большом и малом круге кровообращения. Типы сосудов, общий план строения сосудистой стенки. Отличия строения различных видов сосудов. Сердце. Топография. Макро- и микроскопическое строение. Проводящая система сердца. Артериальная система. Закономерности хода артерий. Аорта и ее отделы. Ветви дуги аорты, грудной и брюшной аорты. Области кровоснабжения. Артерии малого круга кровообращения. Венозная система. Морфо-функциональные особенности строения и топографии венозной системы. Система верхней и нижней полой вены. Система воротной вены печени. Вены малого круга кровообращения. Лимфатическая система. Морфо-функциональные особенности. Лимфатические капилляры, сосуды, узлы, стволы, протоки. Строение, топография. Лимфоотток от отдельных областей тела. Грудной и правый лимфатический проток.</p>
5	Нервная система и органы чувств	<p>Общая характеристика организации нервной системы. Классификация. Рефлекторная дуга, ее звенья. Виды рефлекторных дуг. Понятие о нервах, нервных волокнах, нервных окончаниях, нервных узлах. Спинной мозг. Топография и макроскопическое строение. Сегментарное строение спинного мозга. Серое вещество спинного мозга, его строение и нейронный состав. Белое вещество спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Оболочки спинного мозга. Образование спино-мозговых нервов, состав нервных волокон, ветви. Спино-мозговые узлы. Задние ветви спино-мозговых нервов, области иннервации. Передние ветви спино-мозговых нервов. Сплетения: шейное, плечевое, поясничное, крестцовое. Образование, топография, основные нервы, области иннервации. Межреберные нервы. Головной мозг. Его отделы. Продолговатый мозг, топография, строение, ядра и проводящие пути продолговатого мозга. Ретикулярная формация ствола. Задний мозг. Мост, его топография, строение, ядра и проводящие пути моста. Мозжечок. Топография, строение, связь со</p>

	<p>стволом мозга. Четвертый желудочек мозга. Ромбовидная ямка. Средний мозг. Топография, строение. Ядра среднего мозга, проводящие пути. Сильвиев водопровод. Промежуточный мозг. Топография, строение, ядра таламуса, гипоталамуса, метаталамуса, эпителиамуса. Третий желудочек. Конечный мозг. Общая морфология больших полушарий: доли, борозды и извилины. Базальные ядра, их топография, строение. Обонятельный мозг. Понятие о старой и древней коре головного мозга. Лимбическая система мозга. Цито- и миелоархитектоника коры больших полушарий мозга. Морфологические основы локализации функций в коре больших полушарий. Сенсорные, моторные и ассоциативные зоны коры. Строение боковых желудочков мозга. Оболочки головного мозга, особенности их строения. Черепно-мозговые нервы. Чувствительные, смешанные и двигательные черепные нервы, их образование, состав, ход, области иннервации. Вегетативная нервная система. Общий план строения, функции. Парасимпатическая нервная система: строение рефлекторной дуги, локализация центров, периферическая часть, ход парасимпатических волокон, локализация ганглиев. Симпатическая нервная система: строение рефлекторной дуги, локализация функций, ход симпатических волокон, локализация ганглиев. Орган зрения. Строение глазного яблока. Вспомогательный аппарат глаза. Орган слуха и равновесия. Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Строение органа вкуса и обоняния. Строение кожи.</p>
--	--

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Введение в предмет История. Методы исследования	2	–	2	10	14
2	Опорно-двигательный аппарат	2	–	8	20	30
3	Спланхнология	6	–	12	30	48
4	Сердечно-сосудистая система	4	–	8	20	32
5	Нервная система и органы чувств	6	–	12	20	38

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Курепина, М. М. Анатомия человека [Текст]: учебник для студентов вузов / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М. : Владос, 2005. - 383, [1] с. : рис. - (Учебник для вузов. Биология)..
2. Курепина, М. М. Анатомия человека [Текст]: учебник для студентов вузов / М. М.

Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М. : Владос, 2002. - 383 с.: рис. - (Учебник для вузов. Биология)..

3. Курепина, М. М. Анатомия человека [Текст]: атлас / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. - М. : Владос, 2007. - 239, [1] с. : цв. ил., схем. - (Пособие для вузов. Биология)..

4. Сапин, М. Р. Анатомия человека [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032400 (050102) "Биология": В. 2 кн. Кн. 2 / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2008. - 377, [1] с. : цв. ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - ISBN 978-5-7695-4995-3; 978-5-7695-4996-0(кн.2); 10 экз. : 511-50.

6.2. Дополнительная литература

1. Лысов, П. К. Анатомия (с основами спортивной морфологии) [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 521900 Физическая культура и специальности 022300 Физическая культура и спорт. В 2 т. Т. 1 / П. К. Лысов, Д. Б. Никитюк, М. Р. Сапин ; под ред. М. Р. Сапина. - М.: Медицина, 2003. - 342 с..

2. Вайнек, Ю. Спортивная анатомия [Текст] Sportanatomie: [учеб. пособие для студентов вузов] / Ю. Вайнек ; [пер. с нем. В. А. Куземиной, науч. ред. А. В. Чоговадзе]. - М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 298, [1] с..

3. Лабораторный практикум по анатомии человека/ сост. Мужиченко М.В., Степкина Е.В., Сулейманова С.А. -Волгоград: Изд-во «Перемена», 2007.- 86 с..

4. Железнов, Л. М. Анатомия человека в терминах, понятиях и классификациях [Электронный ресурс] : Справочник для студентов медицинских вузов / Л. М. Железнов ; Л. М. Железнов. - Оренбург : Оренбургская государственная академия, 2011. - 284 с..

5. Грибанова, О. В. Анатомия, физиология и биохимия эндокринной системы человека [Электронный ресурс] : Учебное пособие / О. В. Грибанова, Г. Е. Завьялова, Т. Г. Щербакова ; О. В. Грибанова, Г. Е. Завьялова, Т. Г. Щербакова. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2018. - 101 с. - ISBN 2227-8397.

7.Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Сайты анатомии: <http://www.aopma.ru/>; <http://www.e-anatomy.ru/>; www.anatomy.tj.
2. База знаний по биологии человека"<http://humbio.ru/>;
<http://humbio.ru/humbio/cytology/00000d33.htm>.
3. Вся биология. - Современная биология, статьи, новости, библиотека. <http://sbio.info/>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).
2. Интернет-браузер Mozilla Firefox.
3. Интернет-браузер Google Chrome.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Анатомия человека» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.
2. Кабинет анатомии человека для проведения лабораторных занятий, оборудованный муляжами, анатомическими препаратами, оборудованием для демонстрации и приготовления анатомических препаратов.
3. Комплект переносного презентационного оборудования.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Анатомия человека» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме , экзамена.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся

развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Анатомия человека» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.