ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

Утверждаю на 2019-2020 уч. год
Утверждаю на 2020-2021 уч. год

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета естествознания
М.Н. Силантьев
29 августа 2018 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.15 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

направленность (профиль): Химия и Биология

Факультет естествознания

кафедра физиологии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии

протокол № 1 от « 28» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой физиологии: д.б.н., профессор А.В. Шаханова _____

Составитель (разработчик) программы: к.б.н., доцент М.Н. Силантьев_____

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Содержание

стр.

	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2.	Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	5
3.	Содержание дисциплины (модуля)	6
4.	Самостоятельная работа обучающихся	8
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	10
6.	Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	12
7	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	12
8	Лист регистрации изменений	14

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» профиль «Химия и Биология» (квалификация (степень) «бакалавриат»).

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» профиль «Химия и Биология».

Дисциплина относится к базовой части Блока 1.

Трудоемкость дисциплины 4 з.е./ 144 ч.
контактная работа: 28,3
занятия лекционного типа – 12 ч.
занятия семинарского типа (лабораторные) – 16 ч.
иная контактная работа (зачет) – 0,25 ч.
СР – 116 ч.

Ключевые слова: возрастная периодизация, адаптация, онтогенез, функциональная система.

Составитель: Силантьев М.Н.., к.б.н., доцент кафедры физиологии

1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **компетенций:**

Профессиональные:

общепрофессиональные:

способность организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);

способность осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);

Показателями компетенций являются:

-знания: общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;

строение и законы функционирования высшей нервной деятельности человека; особенности строения и функционирования организма человека; нормы здорового образа жизни;

-умения: учитывать риски и опасности социальной среды и образовательного пространства (учитывать индивидуальные и возрастные особенности физиологии обучающихся; использовать современные здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности;

-навыки: здоровьесберегающие технологии в профессиональной деятельности, организации педагогической деятельности с позиций сохранения здоровья; профилактики и повышения адаптационных резервов организма;

Задачи воспитательного характера:

воспитать этические нормы поведения (уважительно и бережно относиться к органом человеческого тела, которые студенты изучают во имя живого человека).

2. Объем дисциплины (модуля) по виды учебной работы

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 4 з.е.

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		V
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа	28,3	28,3
Лекции(Л)	12	12
Практические занятия(ПР)	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	116	116
Контроль		
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2. Распределение часов по темам (модулям) и видам учебной работы

№ раздела (модуля)	Наименование разделов и тем дисциплины (модулей)	Объем в часах			
		Всего	Л	ПР	СР
1.	**Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма** **Тема:** Понятие об организме и его уровни организации. Общие закономерности роста и развития. 1. Определение содержания курса анатомии и возрастной физиологии, значение. Методы исследования. 2. Понятие об организме и уровнях организации. Основные свойства организма. 3. Диалектико-материалистические основы физиологии. Физиологическая функция. 4. Школьная зрелость, ее морфофункциональные и психофизиологические критерии. Акселерация. 5. Понятие роста и развития. Общие закономерности роста и развития. Факторы, влияющие на рост и развитие. Этапы развития ребенка. 6. Состояние и здоровья детей и подростков и пути его укрепления средствами физического воспитания. 7. Изменение с возрастом показателей физического развития.	48	4	6	40
2.	**Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы** **Тема:** Центральная нервная система. Основы учения о высшей нервной деятельности 1. Общая характеристика ЦНС. Строение, функция и классификация нейронов. Отделы головного мозга. 2. Содержание учения о высшей нервной деятельности 3. Рефлекторная теория поведения. 4. Теория И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. 5. Понятие функциональной системы по П.К. Анохину. Системный принцип регуляции физиологических функций. 6. Типы ВНД. **Тема:** Физиологические основы психических функций и целенаправленного поведения человека 1. Понятие психической деятельности. Формы психической деятельности. 2. Память, ее механизмы и типы. 3. Сон, его механизмы и значение. 4. Речь, ее функции, механизмы и возрастные особенности. 5. Сознание 6. Поведение, потребность и мотивация. Инстинкты. 7. Приобретённые компоненты поведения как результат обучения.	48	4	6	38 9 9

	8. Функциональная система поведения. 9. Формирование поведения в онтогенезе. **Тема:** Сенсорные системы 1. Строение, функции и онтогенез анализаторов: - тактильного; - вкусового; - обонятельного 2. Вестибулярная сенсорная система. 3. Зрительная сенсорная система. 4. Возрастные особенности анализаторов. **Тема:** Эндокринные железы (железы внутренней секреции). Их возрастные особенности 1. Общая характеристика желез внутренней секреции. 2. Молекулярные механизмы действия гормонов 3. Регуляция образования и выделения гормонов. 4. Возрастные особенности эндокринных желез. 5. Учение о стрессе. Адаптивные реакции организма при действии стрессовых факторов.				10 10
3.	**Внутренние органы, их возрастные особенности** **Тема:** Обмен веществ и энергии в организме. Питание 1. Значение и основные этапы обмена веществ в организме. 2. Органы пищеварения: строение, функции и возрастные особенности. 3. Пищеварение. Питательные вещества. 4. Регуляция пищеварения. 5. Особенности структуры и функции органов пищеварения в разные возрастные периоды. **Тема.** Дыхательная и сердечно-сосудистая системы 1. Органы дыхания: строение, функции, возрастные особенности. Механизм вдоха и выдоха. 2. Кровь и лимфа как внутренняя среда организма, состав, их значение. Возрастные особенности. 3. Кровообращение. Строение и функции сердца. Круги кровообращения. 4. Основные свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. 5. Нервно-гуморальная регуляция дыхания и кровообращения.. 6. Особенности дыхательной и сердечно-сосудистой систем в разные возрастные периоды. **Тема:** Выделительная система. Кожа 1. Органы выделения. Механизм образования мочи. Нервная и гуморальная регуляция мочеобразования и мочевыделения. 2. Особенности сосудистой сети почек, строение капсулы и канальцев нефрона на разных возрастных этапах. 3. Кожа, особенности ее структуры и функции в разные возрастные периоды.	48	4	6	38 12 13 13
	Итого	**144**	**12**	**16**	**116**

4. Самостоятельная работа студентов

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы студентов

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Индивидуальное домашнее задание (собеседование)	1. Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма. 2 Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы. 3. Внутренние органы, их возрастные особенности.	устный опрос
2	Самоподготовка	1. Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма. 2 Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы. 3. Внутренние органы, их возрастные особенности.	устный опрос
3	Тестирование по темам	Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, эндокринная, нервная системы, выделение и размножение, органы чувств, ВНД, тесты интернет-тестирования по дисциплине.	Индивидувльное тестирование
4.	Реферат	1. Закономерности развития организма в онтогенезе. 2. Роль двигательной активности в сохранении и укреплении здоровья. 3. Влияние природных факторов на жизнедеятельность организма человека. 4. Влияние трудовой деятельности на организм. 5. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. 6. Возрастные особенности пищеварительной системы. 7. Особенности пищеварения, обмена веществ, энергии у детей, подростков и взрослых. 8. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. 9. Профилактика основных видов патологии системы кровообращения и крови у детей и подростков. 10. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей и подростков. 11. Важнейшие заболевания органов дыхания и их предупреждение у детей и взрослых. 12. Физическое развитие современных школьников и его оценка. 13. Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в развитии учения о ВНД. Учение Н.И. Красногорского о типах ВНД ребенка. Особенности ВНД, ее классификация. 14. Рефлекторная теория поведения. Принципы	Доклад

		детерминизма, единства анализа и синтеза, структурности. 15. Основы современной общей теории поведения. Учение П.К. Анохина о функциональных особенностях организма. 16. Виды торможения в коре головного мозга. 17. Нейрофизиологические и морфологические основы речи. 18. Возрастные особенности образования условных рефлексов (процессы обобщения и различения признаков комплексных раздражителей). 19. Мотивации и эмоции, их физиологические основы. 20. Нейрофизиологические механизмы психических функции: памяти, внимания, мышления. 21. Асимметрия больших полушарий коры головного мозга у человека в онтогенезе.	
		Всего часов: 144	

4.1. Темы курсовых работ (проектов) или семестровых заданий (ФГОС не предусмотрено)

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 400 с. - ISBN 978-5-379-01629-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604.
2. Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология (лекции) / А.А. Псеунок, М.А. Муготлев. -Майкоп: Изд-во АГУ. 2011. –268 с.
3.Псеунок А.А. Рабочая тетрадь по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология» / А.А. Псеунок, М.А. Муготлев. Майкоп: Изд-во «Магарин О.Г.». 2013. –75 с.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология : курс лекций / А.А. Щанкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 174 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4854-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362806 (04.09.2019).
2	Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология : практикум / Н.А. Красноперова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 216 с. : ил. - ISBN 978-5-4263-0459-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051 (04.09.2019).

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821 (04.09.2019).
2	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 400 с. : ил.,табл., схем. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-01629-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604 (04.09.2019).
3	Савченков, Ю.И. Возрастная физиология : физиол. особенности детей и подростков: учеб. пособие для студентов пед. вузов / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. - М. : ВЛАДОС, 2013. - 143 с.
4	Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология (лекции) / А.А. Псеунок, М.А. Муготлев. -Майкоп: Изд-во АГУ. 2011. –268 с.
5	Возрастная физиология (лабораторный практикум) : учеб. пособие для студентов по направлению подгот. 49.03.01 - "Физ. культура". Квалификация (степ.) "Бакалавр" / авт.-сост.: Н.С. Коломийцева, Н.Х. Кагазежева, Т.Г. Петрова. - Майкоп : Изд-во АГУ, 2017. - 183 с.
6	Любимова, З.В. Возрастная физиология : учеб.: в 2 ч. Ч. 2 / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. - М. : Владос , 2008. - 240 с.
7	Безруких, М.М. Возрастная физиология : физиология развития ребенка: учеб. пособие для вузов / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - 4-е изд., стер. - М. : ACADEMIA, 2009. - 416 с.

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№п/п	Название (адрес) ресурса
1	Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология (лекции) / А.А. Псеунок. М.А. Муготлев. -Майкоп: Изд-во АГУ. 2011. –284 с. Электронный ресурс: научная электронная библиотека журналов http://elibrary.ru., федеральный депозитарий электронных изданий http://db.inforeg.ru.
2	Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 168 с. - ISBN 978-5-8353-1283-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821
3	Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман, Я.Л. Завьялова, В.М. Ширшова. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 400 с. - ISBN 978-5-379-01629-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57604
4	Савченков, Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) : учебное пособие / Ю.И. Савченков, О.Г. Солдатова, С.Н. Шилов. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - 144 с. - ISBN 978-5-691-01896-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234941

6. Методические рекомендации по дисциплине (модуля)

Методические рекомендации преподавателю.

Для успешного освоения обучающихся данной дисциплины рекомендуется использовать: программы, учебники, учебные и методические пособия, наглядные пособия, компьютерный класс, мультимедийный комплекс, сетевые источники информации, библиотечные фонды. Выделить узловые моменты темы. Контроль исходного уровня знаний. Контроль и консультирование студентов по теме.

Методические указания для обучающихся.

По выполнению практической работы: ознакомиться с литературой по теме лабораторного занятия, ознакомиться с наглядными пособиями по теме приобретение навыков по работе со специализированными атласами по анатомии и лабораторным оборудованием. Результаты исследований заносятся в тетрадь для лабораторных работ, рисунки и схемы выполняются карандашом в конце пишется вывод. При необходимости студент может консультироваться с преподавателем. Каждую оформленную работу необходимо защитить, для этого студент показывает работу преподавателю рассказывает как проводился эксперимент и выводы полученные в ходе работы, а также отвечает на контрольные вопросы. Пропущенное лабораторное занятие должно быть отработано самостоятельно.

По выполнению самостоятельной работы: самостоятельная работа по курсу призвана, не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать своё время.

При выполнении плана самостоятельной работы необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списка, но и познакомится с публикациями в периодических изданиях, провести сравнительный анализ лекционного материала с основной и дополнительной литературой

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчёта в форме реферата или конспекта. Проверка выполнения плана самостоятельной работы проводится на лабораторно-практических занятиях до выполнения работы и на индивидуальных занятиях.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Занятия проводятся*:* кабинет анатомии человека (ауд.225), компьютерный кабинет факультета естествознания (14 компьютеров с выходом в Интернет) (ауд. 129а), мультимедийный проектор, научная библиотека АГУ, анатомическое оборудование (влажные препараты, муляжи, макеты, скелет человека, торс человека, разборные модели, таблицы).

НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ, ФАНТОМЫ, ТАБЛИЦЫ, СТЕНДЫ (ПЕРЕЧЕНЬ)

№, название раздела (модуля)	Оборудование	Модели и влажные препараты	Таблицы
1. Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма.	ростомер, медицинские весы, сантиметровая лента, спирометр, динамометр, спирт, вата, набор рисунков детей для определения «школьной зрелости».		Возрастная периодизация, гетерохронность развития
2 Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы.	Микроскоп. Микропрепарат «Нервная клетка». Динамометр. Опросник.	Разборная модель головного мозга. Влажные препараты: головной мозг на сагиттальном срезе; мозжечок; борозды и извилины. Модель уха, глаза.	Нервная клетка, строение синапса, рефлекторная дуга. головной мозг, спинной мозг. Зрительный слуховой анализаторы. Таблица Сивцева. Эндокринная система.
3. Внутренние органы, их возрастные особенности.	Спирометр сухой, кушетка, аппарат для измерения давления.	Модели: желудка, печени, кишечника, гортани, легких, сердца, почек. Влажные препараты: отделы кишечника, поджелудочная железа, грудная полость, сердца, почки.	Общее строение пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой, выделительной систем. Кожа.

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	замененных	новых	аннулированных					