

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-44.03.01

Декан факультета педагогики и психологии
Хакунова Ф.П.
«28» августа 2018 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02 Анатомия и возрастная физиология

44.03.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) «Начальное образование»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет Естественных наук
кафедра физиологии

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии
протокол № от « 27 » августа 2018 г.

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

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

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)	15
7	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	15
8	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	17
9	Лист регистрации изменений	19

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 44.03.01 Педагогическое образование профиль Начальное образование (квалификация (степень) «бакалавриат»).

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению 44.03.01 Педагогическое образование профиль Начальное образование.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1.

Объём дисциплины. 72 ч. / 2 з.е. (ОФО):

контактная работа: 36,25

занятия лекционного типа – 18 ч.

занятия семинарского типа (лабораторные) – 18 ч.

иная контактная работа (зачет) – 0,25 ч.

СР – 35,75 ч.

Контроль – 0

Объём дисциплины. 72 ч. / 2 з.е. (ЗФО):

контактная работа: 14,25

занятия лекционного типа – 8 ч.

занятия семинарского типа (лабораторные) – 6 ч.

иная контактная работа (зачет) – 0,25 ч.

СР – 54 ч.

Контроль – 3,75 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 осуществлять, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)

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 органам человеческого тела, которые студенты изучают во имя живого человека).

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1.1 Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е.
Форма обучения очная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		I
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа	36,25	36,25
Лекции(Л)	18	18
Практические занятия(ПР)	18	18
Иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	35,75	35,75
Контроль		
Вид итогового контроля		зачет

Таблица 1.2 Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е.
Форма обучения заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		I
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа	14,25	14,25
Лекции(Л)	8	8
Практические занятия(ПР)	6	6
Иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	54	54
Контроль	3,75	3,75
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2.1 Распределение часов по темам (модулям) и видам учебной работы

Форма обучения очная

№ раздела (модуля)	Наименование разделов и тем дисциплины (модулей)	Объем в часах			
		Всего	Л	ПР	СР
1.	<p>Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма</p> <p>Тема: Понятие об организме и его уровни организации. Общие закономерности роста и развития.</p> <p>1. Определение содержания курса анатомии и возрастной физиологии, значение. Методы исследования.</p> <p>2. Понятие об организме и уровнях организации. Основные свойства организма.</p> <p>3. Диалектико-материалистические основы физиологии. Физиологическая функция.</p> <p>4. Школьная зрелость, ее морфофункциональные и психофизиологические критерии. Акселерация.</p> <p>5. Понятие роста и развития. Общие закономерности роста и развития. Факторы, влияющие на рост и развитие. Этапы развития ребенка.</p> <p>6. Состояние и здоровья детей и подростков и пути его укрепления средствами физического воспитания.</p> <p>7. Изменение с возрастом показателей физического развития.</p>	24	6	6	11
2.	<p>Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы</p> <p>Тема: Центральная нервная система. Основы учения о высшей нервной деятельности</p> <p>1. Общая характеристика ЦНС. Строение, функция и классификация нейронов. Отделы головного мозга.</p> <p>2. Содержание учения о высшей нервной деятельности</p> <p>3. Рефлекторная теория поведения.</p> <p>4. Теория И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.</p> <p>5. Понятие функциональной системы по П.К. Анохину. Системный принцип регуляции физиологических функций.</p> <p>6. Типы ВНД.</p> <p>Тема: Физиологические основы психических функций и целенаправленного поведения человека</p> <p>1. Понятие психической деятельности. Формы психической деятельности.</p> <p>2. Память, ее механизмы и типы.</p> <p>3. Сон, его механизмы и значение.</p> <p>4. Речь, ее функции, механизмы и возрастные особенности.</p> <p>5. Сознание</p> <p>6. Поведение, потребность и мотивация. Инстинкты.</p> <p>7. Приобретенные компоненты поведения как результат обучения.</p> <p>8. Функциональная система поведения.</p> <p>9. Формирование поведения в онтогенезе.</p>	24	6	6	13 3,25 3,25

	<p>Тема: Сенсорные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение, функции и онтогенез анализаторов: <ul style="list-style-type: none"> - тактильного; - вкусового; - обонятельного 2. Вестибулярная сенсорная система. 3. Зрительная сенсорная система. 4. Возрастные особенности анализаторов. <p>Тема: Эндокринные железы (железы внутренней секреции). Их возрастные особенности</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 				3,25
3.	<p>Внутренние органы, их возрастные особенности</p> <p>Тема: Обмен веществ и энергии в организме. Питание</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Тема. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Тема: Выделительная система. Кожа</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	24	6	6	12 4 4 4
	Итого	72	18	18	35,75

Таблица 2.2 Распределение часов по темам (модулям) и видам учебной работы
Форма обучения заочная

№ раздела (модуля)	Наименование разделов и тем дисциплины (модулей)	Объем в часах			
		Всего	Л	ПР	СР
1.	<p>Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма</p> <p>Тема: Понятие об организме и его уровни организации. Общие закономерности роста и развития.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	24	2	2	18
2.	<p>Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы</p> <p>Тема: Центральная нервная система. Основы учения о высшей нервной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Тема: Физиологические основы психических функций и целенаправленного поведения человека</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Приобретенные компоненты поведения как результат обучения. 8. Функциональная система поведения. 9. Формирование поведения в онтогенезе. <p>Тема: Сенсорные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение, функции и онтогенез анализаторов: 	24	2	2	18 4,5 4,5 4,5

	<ul style="list-style-type: none"> - тактильного; - вкусового; - обонятельного <p>2. Вестибулярная сенсорная система.</p> <p>3. Зрительная сенсорная система.</p> <p>4. Возрастные особенности анализаторов.</p> <p style="padding-left: 40px;">Тема: Эндокринные железы (железы внутренней секреции). Их возрастные особенности</p> <p>1. Общая характеристика желез внутренней секреции.</p> <p>2. Молекулярные механизмы действия гормонов</p> <p>3. Регуляция образования и выделения гормонов.</p> <p>4. Возрастные особенности эндокринных желез.</p> <p>5. Учение о стрессе. Адаптивные реакции организма при действии стрессовых факторов.</p>				4,5
3.	<p style="text-align: center;">Внутренние органы, их возрастные особенности</p> <p style="padding-left: 40px;">Тема: Обмен веществ и энергии в организме. Питание</p> <p>1. Значение и основные этапы обмена веществ в организме.</p> <p>2. Органы пищеварения: строение, функции и возрастные особенности.</p> <p>3. Пищеварение. Питательные вещества.</p> <p>4. Регуляция пищеварения.</p> <p>5. Особенности структуры и функции органов пищеварения в разные возрастные периоды.</p> <p style="padding-left: 40px;">Тема. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы</p> <p>1. Органы дыхания: строение, функции, возрастные особенности. Механизм вдоха и выдоха.</p> <p>2. Кровь и лимфа как внутренняя среда организма, состав, их значение. Возрастные особенности.</p> <p>3. Кровообращение. Строение и функции сердца. Круги кровообращения.</p> <p>4. Основные свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца.</p> <p>5. Нервно-гуморальная регуляция дыхания и кровообращения..</p> <p>6. Особенности дыхательной и сердечно-сосудистой систем в разные возрастные периоды.</p> <p style="padding-left: 40px;">Тема: Выделительная система. Кожа</p> <p>1. Органы выделения. Механизм образования мочи. Нервная и гуморальная регуляция мочеобразования и мочевыделения.</p> <p>2. Особенности сосудистой сети почек, строение капсулы и канальцев нефрона на разных возрастных этапах.</p> <p>3. Кожа, особенности ее структуры и функции в разные возрастные периоды.</p>	24	3	2	18 6 6 6
	Итого	72	8	6	54

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.	Индивидуальное 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 детерминизма, единства анализа и синтеза, структурности.	Доклад

	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: 72	

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

Таблица 7. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru/
2.	Российский общеобразовательный портал Министерства образования и науки www.school.edu.ru
3.	Министерство образования и науки РФ www.ed.gov.ru
4.	Образовательный портал «UCHEBA.COM»
5.	Электронная библиотечная система http://www.biblioclub.ru/
6.	Электронная библиотека http://www.koob.ru/
7.	Электронная библиотека Флогистон http://flogiston.ru/library
8.	Научная библиотека МГУ http://www.lib.msu.ru

5.1 Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии. В настоящее время включает более 130 тыс. наименований. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС АГУ на платформе аппаратно-программного комплекса ООО КДУ <http://adygnet.bibliotech.ru> Ресурс содержит электронные аналоги трудов преподавателей АГУ. Обеспечивает доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов – преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com Российский разработчик и поставщик современных образовательных IT-решений, флагманский продукт «Лани» – собственная электронно-библиотечная система (ЭБС), предоставляющая образовательным организациям доступ к электронным версиям книг ведущих издательств учебной, научной, профессиональной литературы и периодики по различным направлениям подготовки. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru> Состав пополняется объемом диссертаций по всем специальностям (кроме медицины и фармации), что составляет около 30000 диссертаций в год. Доступ к полным текстам диссертаций только в отделе электронных публикаций НБ АГУ. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии и образования, в том числе электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, из которых более 2800 журналов в открытом доступе. НЭБ eLIBRARY содержит платформу Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/> это крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая совокупным информационным

ресурсом, который дает возможность найти более 50 миллионов документов в 57 регионах страны и уточнить, в фондах каких библиотек их можно получить.

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru объединяет возможности российских библиотек и научных организаций для корпоративного доступа к электронным базам данных научных периодических изданий, предлагаемых российскими и зарубежными издательствами и информационными агентствами.

ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») www.consultant.ru – это современная справочная система, обеспечивающая большое количество возможностей при работе с текстовыми правовыми документами. Программа предназначена для качественного оперативного снабжения правовой информацией юристов, а также других лиц, использующих в своей работе нормативно-правовую документацию.

ООО «Компания АПИ «ГАРАНТ» www.garant.ru Справочно-правовая система «Гарант» – это программное приложение для компьютера, в котором содержится полная, подвергнутая систематизации и постоянно обновляемая законодательная информация.

Международные базы данных научных изданий

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com> Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. Позволяет получить доступ к большому объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов. Режим доступа: IP адреса университета

Scopus <https://www.scopus.com/search/> – это наукометрическая реферативная база данных, входящая в базу данных SciVerse компании Elsevier. SciVerse объединяет в себе материалы из коллекции рецензированной литературы SciVerse Scopus, собрания полнотекстовых статей SciVerse ScienceDirect, доступ к которой определяется условиями подписки. Режим доступа: IP адреса университета.

zbMATH <https://zbmath.org/> Реферативная база данных по чистой и прикладной математике

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/> – крупнейший в мире издатель научно-технической литературы и провайдер информационных решений в области науки и образования. Портфолио издательства представлено 2 500 журналами и 20 000 онлайн-книгами (полнотекстовая платформа ScienceDirect), специализированными реферативными базами данных: Scopus, Embase, Engineering, а также инновационной системой анализа, оценки и принятия решений в научно-исследовательской деятельности SciVal. Режим доступа: IP адреса университета.

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/> – это собрание полнотекстовых материалов, входящее в базу данных SciVerse компании Elsevier, крупнейшая мультидисциплинарная коллекция, способствующая инновациям и ускоряющая научную работу с проверенными данными. Режим доступа: IP адреса университета

Издательство **Springer** <https://link.springer.com/> – международная группа, занимающаяся выпуском научных, технических, медицинских книг и журналов. Springer издает и распространяет более 2,7 тыс. наименований научных и образовательных журналов по разным областям знаний. Режим доступа: IP адреса университета.

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/> Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Materials <https://materials.springer.com/> Коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.

Nano <https://nano.nature.com/> База данных в области нанотехнологий, содержащая информацию о наноматериалах

Проект Евклид <https://www.projecteuclid.org/> Платформа для размещения различных научных материалов по теоретической и прикладной математике, а также по статистике. База данных содержит более 100 тыс. статей научных журналов в открытом доступе. Платформа является совместным проектом Библиотеки Корнелльского университета и Издательства университета Дьюка.

5.2 Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/> Ресурс обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов, объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России.

Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> Общий объем массивов составляет более 3 млн. 800 тыс. записей (данные на 30 января 2019 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН.

Университетская информационная система Россия uisrussia.msu.ru Тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук.

Библиотеки России

[Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина, г.Санкт-Петербург](#)

[Российская государственная библиотека \(РГБ\), г. Москва](#)

[Российская национальная библиотека \(РНБ\), г.Санкт-Петербург](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека России \(ГПНТБ\), г.Москва](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения](#)

[Российской Академии наук \(ГПНТБ СО РАН\), г.Новосибирск](#)

[Библиотека Российской академии наук \(РАН\), г.Москва](#)

[Библиотека по естественным наукам РАН \(БЕН РАН\), г.Москва](#)

[Фундаментальная библиотека ИНИОН РАН, г.Москва](#)

[Центральная научная библиотека Дальневосточного отделения РАН, г.Владивосток](#)

[Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино, г.Москва](#)

[Государственная публичная историческая библиотека, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека искусств, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека для молодежи, г.Москва](#)

[Научная библиотека Московского государственного университета \(МГУ\) им. М.В.Ломоносова](#)

[Дальневосточная государственная научная библиотека \(ДВГНБ\), г. Хабаровск](#)

Биологические науки

[Экологический портал](#)

[Биология](#)

[Биотехнология](#)

[Биология-в РФ](#)

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 приобретения 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 библиографическом списке, но и познакомиться 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.

Комплект лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...	Microsoft Open License	48824880
2	Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	61393641
3	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	46408087
4	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	43192897

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

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

[illegible]