«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета естествознания

_____ А.А. Кузьмин

«30» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.09 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль): География

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2020

Факультет естествознания

Кафедра физиологии

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

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии
протокол № 1 от «30» июня 2020 г.

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

Согласовано:
Председатель УМК факультета: _____

Содержание

стр.

	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2.	Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	6
3.	Содержание дисциплины (модуля)	7
4.	Самостоятельная работа обучающихся	7
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	8
6.	Образовательные технологии	10
7.	Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	11
8.	Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	15
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	17
10.	Лист регистрации изменений	18

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 «Биология» (квалификация (степень) «Академический бакалавриат»).

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

Дисциплина относится к базовой части Блока 1.

Трудоемкость дисциплины 2 з.е./72 ч.
контактная работа: 10.25 ч.
занятия лекционного типа – 4 ч.
занятия семинарского типа (лабораторные) – 6 ч.
иная контактная работа (зачет) – 0,25 ч.
СР – 58 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 (ПКО-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 органом человеческого тела, которые студенты изучают во имя живого человека).

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	**Индикаторы достижения компетенций** (код и наименование)	**Результаты обучения**
ОПК-2. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПКО-2.1. ПКО-2.2. ПКО-2.3.	**Знать** нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся. **Уметь** определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования **Владеть** образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.

2. Объем дисциплины (модуля) по виды учебной работы

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е.

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		II
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа	10,3	10,3
Лекции(Л)	4	4
Практические занятия(ПР)	6	6
Иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	58	58
Контроль		
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 3. 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.	24	2	2	20
2.	**Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы**	24	1	2	20

	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.		1	2	5
	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. 8. Функциональная система поведения. 9. Формирование поведения в онтогенезе.				5
	Тема: Сенсорные системы 1. Строение, функции и онтогенез анализаторов: - тактильного; - вкусового; - обонятельного 2. Вестибулярная сенсорная система. 3. Зрительная сенсорная система. 4. Возрастные особенности анализаторов.				5
	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.				5
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.	22	1	2	20 6
	Тема. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы				6

	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.				6
	Итого	**72**	**4**	**6**	**58**

4. Самостоятельная работа студентов

Цели самостоятельной работы – освоить те разделы дисциплины, которые не были затронуты в процессе аудиторных занятий, но предусмотрены рабочей программой, а также расширить границы получаемых знаний, умений и навыков (владений) в процессе дополнительного изучения отдельных тем, решении практических задач, исследования отдельных вопросов дисциплины с помощью учебно-методической литературы; подготовиться к занятиям лекционного и семинарского типа.

Виды самостоятельной работы:

- выполнение домашних заданий;
- оформление лабораторных работ в альбоме;
- изучение отдельных тем, вопросов, их конспектирование;
- выполнение домашних контрольных заданий;
- подготовка к занятиям лекционного и лабораторного типа;
- подготовка к текущим контрольным мероприятиям;
- сбор информации, подготовка и защита курсовой работы.

Таблица 4. 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.	Доклад

		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. 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

6. Образовательные технологии[1]

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	**2**	**3**	**4**
1.	Уровни организации живого организма. Закономерности развития организма	*Лекция 1.* Понятие об организме и его уровни организации. *Семинар 1.* Понятие об организме и уровнях организации. Основные свойства организма *Самостоятельная работа* Определение содержания курса возрастной анатомии и физиологии, значение. Методы исследования.	*Вводная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением* *Консультирование и проверка домашних заданий*
		Лекция 2. Общие закономерности роста и развития. *Семинар 2.* Понятие роста и развития. Общие закономерности роста и развития. *Самостоятельная работа* Состояние и здоровья детей и подростков и пути его укрепления средствами физического воспитания. Этапы развития ребенка.	*Лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*

2.	Физиология нервной системы. ВНД. Сенсорные системы. Эндокринные железы	*Лекция 3.* Центральная нервная система. Основы учения о высшей нервной деятельности. *Семинар 3.* Теория И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. *Самостоятельная работа* Типы ВНД.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
		Лекция 4. Физиологические основы психических функций и целенаправленного поведения человека *Семинар 4.* Память, ее механизмы и типы. Сон, его механизмы и значение. Речь, ее функции, механизмы и возрастные особенности. *Самостоятельная работа* Сознание. Поведение, потребность и мотивация. Инстинкты.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
		Лекция 5. Сенсорные системы *Семинар 5.* Строение, функции онтогенез анализаторов: - тактильного; - вкусового; - обонятельного *Самостоятельная работа* Вестибулярная сенсорная система. Зрительная сенсорная система.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
		Лекция 6. Эндокринные железы (железы внутренней секреции). Их возрастные особенности *Семинар 6.* Возрастные особенности эндокринных желез.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы*

		Самостоятельная работа Учение о стрессе. Адаптивные реакции организма при действии стрессовых факторов.	*Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
3	Внутренние органы, их возрастные особенности	*Лекция 7.* Обмен веществ и энергии в организме. Питание *Семинар 7.* Значение и основные этапы обмена веществ в организме. *Самостоятельная работа* Особенности структуры и функции органов пищеварения в разные возрастные периоды.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
		Лекция 8. Мочеполовая система. Кожа *Семинар 8.* Органы выделения. Механизм образования мочи. Нервная и гуморальная регуляция мочеобразования и мочевыделения. *Самостоятельная работа* Особенности сосудистой сети почек, строение капсулы и канальцев нефрона на разных возрастных этапах.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*
		Лекция 9. Дыхательная и сердечно-сосудистая системы *Семинар 9.* Органы дыхания: строение, функции, возрастные особенности. Механизм вдоха и выдоха. *Самостоятельная работа* Основные свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца.	*Лекция с использованием видеоматериалов* *Опрос с обсуждением. Выполнение лабораторной работы* *Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты*

7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на практическом занятии.

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств обучения для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка студентов и преподавателя:

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и

оценка знаний студентов. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

Методические указания студентам по дисциплине

Профессиональная подготовка в современных вузах строится по принципу «от теории к практике», что создает базу для формирования умений и владений (навыков) на основе усвоения теоретического материала. Именно поэтому следует особое внимание уделять качеству усвоения теоретического материала.

Изучение дисциплины предусматривает лекционные и практические занятия, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция в процессе изучения дисциплины позволяет представить студенту новый учебный материал, разъяснить темы, трудные для понимания, систематизировать учебный материал, сориентировать в структуре и содержании учебного процесса.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации.

Материал каждой лекции должен быть проработан: должны быть выделены определения, понятия, законы, теоремы и их доказательства (при наличии). Должна быть усвоена логическая связь элементов изученного материала.

При параллельной работе с учебной литературой необходимо конспектировать прорабатываемый материал. Все непонятные моменты следует обязательно разобрать с преподавателем на занятии или в рамках СР.

Подготовка к лекции заключается в следующем: прочитайте учебный материал по теме лекции в учебниках и учебных пособиях, уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке, выпишите основные термины, уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными, запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практическое занятие позволяет развить у студентов профессиональную культуру и профессиональную коммуникацию. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений предложенных практических заданий,

подготовка которых является обязательной. Поэтому тема, практические задания и основные источники обсуждения предлагаются студентам заранее. Цели обсуждения и выполнения заданий направлены на формирование знаний, умений и навыков профессиональной полемики и формирование компетенций. На этапе подготовки доминирует самостоятельная работа студентов по решению проблем и заданий, а в процессе занятия идет активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно: читать рекомендованную и дополнительную литературу, конспект лекций, методические указания к практическим занятиям, структурировать материал, составлять словарь терминов, отвечать на контрольные вопросы, решать ситуационные задачи и т.п. На практическом занятии вы можете получить консультацию преподавателя по любому учебному вопросу изучаемой темы.

Под самостоятельной работой студентов понимают учебную деятельность студентов, которая организована преподавателями, но осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя в учебной деятельности студента. Все виды самостоятельной работы студентов по дисциплине представлены в фонде оценочных средств. Четкая организация самостоятельной работы студентов делает ее эффективной. Это обеспечивается предоставлением студентам: учебных и учебно-методических пособий; тематических планов лекций, практических занятий, образцов контрольных работ, тестов, кейсов и др.; перечня знаний и умений, которыми они должны овладеть при изучении дисциплины; информации о процедуре сдачи зачета и экзамена и др. Ответы представляются в письменной форме (печатной, непосредственно преподавателю, или электронной).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы; при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на практических занятиях и самостоятельной работы.

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.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Отдельные занятия проводятся в специализированных лабораториях - лабораториях кафедры «Физиологии развития ребенка» демонстрации экспериментов.

На отдельных занятиях необходимы видеопроектор с экраном (или компьютерный класс), оборудование лабораторий.

№, 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		Возрастная периодизация, гетерохронность развития

	«школьной зрелости».		
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.

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

Лист регистрации изменений

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