

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 30.08.2022 10:44:23
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	Анатомия человека

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Биология. Химия
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат биологических наук		Шилкова Татьяна Викторовна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	11	05.07.2019	
Кафедра общей биологии и физиологии	Ефимова Наталья Владимировна	1	10.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	15
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	16
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
7. Перечень образовательных технологий	28
8. Описание материально-технической базы	29

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Анатомия человека» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 час.

1.3 Изучение дисциплины «Анатомия человека» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Гистология с основами эмбриологии», «Цитология».

1.4 Дисциплина «Анатомия человека» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Адаптация биологических систем к факторам среды», «Физиология человека и животных».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование современных представлений в области анатомии и морфологии человека.

1.6 Задачи дисциплины:

1) Изучить закономерности и особенности морфофункциональной организации биологических систем на тканевом, органном, системном и организменном уровнях,

2) Изучить филогенез и эмбриогенез органов и систем органов организма человека,

3) Изучить возрастные изменения и патологические нарушения (под влиянием факторов среды) в структурно-функциональной организации органов и систем органов организма человека.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-3 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
	ОПК.3.1 Знать содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
	ОПК.3.2 Уметь использовать педагогически и психологически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
	ОПК.3.3 Владеть образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.
2	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
	ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.
	ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.
	ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК.3.1 Знать содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	3.1 Современные представления о филогенезе и эмбриогенезе органов и систем, о роли социального фактора на особенности строения человека
2	ОПК.3.2 Уметь использовать педагогически и психологически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	У.1 Использовать информационные технологии для постановки теоретических и экспериментальных исследований

3	ОПК.3.3 Владеть образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.	В.1 Методами подбора информации по актуальным проблемам современного естествознания в глобальных компьютерных сетях.
1	ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.	3.2 Основные закономерности строения организма человека на макро- и микроскопическом уровне; морфофункциональную характеристику структурно-функциональных единиц органов;
2	ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.	У.2 Применять знания в области анатомии и морфологии человека в учебной и профессиональной деятельности;
3	ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.	В.2 Методами исследования макро- и микропрепаратов В.3 Навыками работы с наглядным материалом (муляжи, модели, музейные экспонаты)

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ЛЗ	СРС	
Итого по дисциплине	20	22	66	108
Первый период контроля				
<i>Опорно-двигательный аппарат</i>	6	6	10	22
Введение в анатомию и морфологию	2			2
Опорно-двигательный аппарат. Костная система.	2		3	5
Мышечная система.	2			2
Скелет туловища		2	2	4
Скелет верхней и нижней конечностей. Скелет головы (череп).		2	2	4
Мышцы головы и шеи. Мышечная система туловища. Мышечная система верхней и нижней конечностей.		2	3	5
<i>Сердечнососудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты.</i>	2	4	12	18
Сердечно-сосудистая система.	2		4	6
Сердце		2	4	6
Артериальная и венозная кровеносная система.		2	4	6
<i>Нервная система</i>	6	6	20	32
Введение в неврологию. Центральная нервная система.	2			2
Головной мозг.	2			2
Вегетативная нервная система (ВНС).	2			2
Спинной мозг.		2	5	7
Состав и топография отделов головного мозга.		2	5	7
Морфофункциональная характеристика проводящих путей спинного и головного мозга и их виды. Вегетативная нервная система.		2	10	12
<i>Внутренние органы (спланхнология).</i>	6	4	14	24
Введение в спланхнологию (учение о внутренних органах). Пищеварительная система.	2			2
Дыхательная система	2			2
Мочевой аппарат.	2			2
Пищеварительная система		2	6	8
Дыхательная система. Мочевыделительная система.		2	8	10
<i>Анализаторы.</i>		2	6	8
Анализаторы.		2	6	8
<i>Эндокринная система</i>			4	4
Эндокринная система			4	4
Итого по видам учебной работы	20	22	66	108
Форма промежуточной аттестации				
Экзамен				36
Итого за Первый период контроля				144

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Опорно-двигательный аппарат	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-3: 3.1 (ОПК.3.1), У.1 (ОПК.3.2), В.1 (ОПК.3.3) ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3)	
1.1. Введение в анатомию и морфологию 1. Место анатомии в системе биологических наук, классификация анатомических наук. 2. Законы строения тела человека. 3. Структура и форма тела человека. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
1.2. Опорно-двигательный аппарат. Костная система. 1. Кость как орган. 2. Классификация костей. 3. Рост, развитие и перестройка костной системы в онтогенезе человека. 4. Соединения костей. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
1.3. Мышечная система. 1. Мышца как орган (макро- и микроскопическое строение) 2. Функциональные группы мышц. 3. Вспомогательные аппараты мышц Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
2. Сердечнососудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), 3.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), 3.1 (ОПК.3.1)	
2.1. Сердечно-сосудистая система. 1. Значение, классификация и общий план строения ССС. 2. Общий план строения стенок сосудов. Морфофункциональная классификация и характеристика кровеносных сосудов. 3. Понятие о микроциркуляторном русле. 4. Строение стенки сердца. 5. Проводящая система сердца. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 9 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
3. Нервная система	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), 3.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), 3.1 (ОПК.3.1)	

3.1. Введение в неврологию.Центральная нервная система. 1. Значение и классификация нервной системы. 2. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга и рефлекторное кольцо. 3. Спинной мозг, морфология, спинномозговой сегмент, серое, белое вещество, функции. 4. Спинномозговые нервы, сплетения 5. Морфофункциональная характеристика элементов периферической нервной системы (нервы, узлы, нервные окончания). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
3.2. Головной мозг. 1. Части и отделы стволовой части головного мозга. Морфология и функция 2. Конечный мозг: морфология и функция. 3. Цитоархитектоника коры больших полушарий. 4. Локализация функциональных центров. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
3.3. Вегетативная нервная система (ВНС). 1. Значение и структурно-функциональные особенности вегетативной нервной системы. 2. Морфофункциональная характеристика отделов ВНС: - симпатического - парасимпатического - метасимпатического Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
4. Внутренние органы (спланхнология).	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
4.1. Введение в спланхнологию (учение о внутренних органах). Пищеварительная система. 1. Системы внутренних органов. 2. Общий план строения полостных и паренхиматозных органов. 3. Понятие о структурно-функциональных единицах внутренних органов. 4. Общий план строения и значение пищеварительной системы. 5. Морфофункциональная характеристика стенки пищеварительного тракта. 6. Секреторный аппарат пищеварительной системы (эндо- и экзокринные железы). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
4.2. Дыхательная система 1. Общий план строения и значение дыхательной системы. 2. Морфофункциональная характеристика стенки воздушных путей. 3. Респираторный отдел дыхательной системы (морфофункциональная характеристика). Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2
4.3. Мочевой аппарат. 1. Морфология почки. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Фильтрационный барьер почки. 2. Эндокринный аппарат почки. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	2

3.2 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Опорно-двигательный аппарат	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-3: 3.1 (ОПК.3.1), У.1 (ОПК.3.2), В.1 (ОПК.3.3) ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3)	
1.1. Скелет туловища 1. Структура позвоночного столба. 2. Строение типичного позвонка. Особенности строения позвонков различных отделов позвоночника. 3. Соединения позвоночного столба. 4. Строение костей грудной клетки (ребра и грудина) и их соединения. 5. Проекция элементов позвоночного столба и грудной клетки на себе и натурщике. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
1.2. Скелет верхней и нижней конечностей. Скелет головы (череп). 1. Строение костей поясов верхней и нижней конечностей и их соединения. 2. Строение костей свободной верхней и нижней конечностей и их соединения. 3. Состав мозгового и лицевого отделов черепа. 4. Строение отдельных костей черепа и их топография в черепе. 5. Рельеф и состав внутреннего и наружного основания черепа. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
1.3. Мышцы головы и шеи. Мышечная система туловища. Мышечная система верхней и нижней конечностей. 1. Мимические и жевательные мышцы головы: топография и функции. 2. Мышцы шеи. 3. Мышцы груди, живота, спины 4. Мышцы верхней и нижней конечности 5. Мышцы, производящие движения в суставах верхней и нижней конечностях Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
2. Сердечнососудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты.	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), 3.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), 3.1 (ОПК.3.1)	
2.1. Сердце 1. Топография и внешнее строение сердца. 2. Строение «правого» и «левого» сердца. 3. Круги кровообращения. 4. Клапанный аппарат сердца. 5. Строение стенки сердца. Проводящая система сердца. 6. Кровоснабжение и иннервация сердца. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 9, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2

2.2. Артериальная и венозная кровеносная система. 1. Закономерности распределения артериальных сосудов в теле человека. 2. Артериальное кровоснабжение: головы, грудной и брюшной полостей конечностей. 3. Структурные и функциональные особенности венозной системы, обеспечивающие отток крови. 4. Венозная система головы, полостей тела и конечностей. 5. Структура лимфатической системы. 6. Лимфоэпителиальные органы: узлы, селезенка, костный мозг Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 9, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
3. Нервная система	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
3.1. Спинной мозг. 1. Внешнее строение спинного мозга 2. Сегментарное строение спинного мозга. 3. Морфофункциональная характеристика серого вещества спинного мозга. 4. Структура соматической рефлекторной дуги и кольца. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 10, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
3.2. Состав и топография отделов головного мозга. 1. Продолговатый мозг 2. Задний мозг 3. Средний мозг 4. Промежуточный мозг 5. Конечный мозг Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
3.3. Морфофункциональная характеристика проводящих путей спинного и головного мозга и их виды. Вегетативная нервная система. 1. Структура афферентных проводящих путей. 2. Структура эфферентных проводящих путей. 3. Участие проводящих путей в образовании рефлекторных дуг. Заполнение схем-рисунков по расположению проводящих путей и структурной организации. 4. Вегетативная рефлекторная дуга. 5. Симпатическая часть ВНС, центральный и периферический отделы. 6. Парасимпатическая часть ВНС, центральный и периферический отделы. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
4. Внутренние органы (спланхнология).	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
4.1. Пищеварительная система 1. Полость рта и слюнные железы. 2. Глотка: строение, лимфоидное кольцо. 3. Пищевод и желудок – строение стенки, железы. 4. Тонкая кишка: части, строение стенки, ворсинки. 5. Толстая кишка, ее отделы, строение стенки, отличие от тонкой кишки. 6. Железы: печень и поджелудочная железа. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2

4.2. Дыхательная система. Мочевыделительная система. 1. Воздухоносные пути: наружный нос, носовая полость, гортань, трахея, бронхи. Топография, Морфофункциональные особенности. 2. Легкие: топография, макро- и микроструктура легкого, строение ацинуса. 3. Плевра: морфофункциональная характеристика. 4. Почка, положение, форма, ворота почки, оболочки почки, фиксирующий аппарат почки. 5. Внутреннее строение почки. 6. Строение нефрона, его функциональное значение. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
5. Анализаторы.	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
5.1. Анализаторы. 1. Состав зрительного анализатора. 2. Структура органа зрения (глазного яблока). 3. Состав слухового анализатора. 4. Структура органа слуха. 5. Проводящие пути зрительного, слухового и вестибулярного анализатора. Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Опорно-двигательный аппарат	10
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-3: З.1 (ОПК.3.1), У.1 (ОПК.3.2), В.1 (ОПК.3.3) ОПК-8: З.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3)	
1.1. Опорно-двигательный аппарат. Костная система. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию, тестированию по разделу "Опорно-двигательный аппарат" 1. Место человека в филогенетической системе 2. Особенности скелета человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью 3. Морфофункциональные особенности опорно-двигательного аппарата детей и подростков. 4. Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, тестовый контроль / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 6, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	3
1.2. Скелет туловища Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Скелет туловища": 1. Строение позвоночного столба 2. Ребра и грудина. 3. Соединения костей туловища. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка схем (рисунков) скелета человека / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 6, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2

1.3. Скелет верхней и нижней конечностей.Скелет головы (череп). Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Скелет верхней и нижней конечностей. Скелет головы (череп)": 1. Строение скелета поясов и свободных конечностей 2.Классификация соединений костей. 3. Непрерывные соединения костей: характеристика и примеры. 4. Прерывные соединения костей (суставы) характеристика, примеры. 5. Полупрерывные соединения костей: характеристика, примеры Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка схем (рисунков) скелета человека /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 6, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	2
1.4. Мышцы головы и шеи. Мышечная система туловища. Мышечная система верхней и нижней конечностей. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Мышечная система" 1. Мышечная система: классификация мышц, их характеристика. 2. Процесс мышечного сокращения. 3. Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка к контрольной работе /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 5	3
2. Сердечнососудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты.	12
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
2.1. Сердечно-сосудистая система. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Сердечнососудистая система": 1. Развитие сердца и сосудов в эмбриогенезе. 2. Артериальная и венозная кровеносная система. Форма отчетности: устный опрос /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 5, 9, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	4
2.2. Сердце Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Сердце": 1. Развитие сердца и сосудов в эмбриогенезе. 2. Топография и особенности строения сердца у детей. 3. Кровообращение у плода. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 5, 9, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	4

2.3. Артериальная и венозная кровеносная система. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Артериальная и венозная кровеносная система. Лимфатическая система": 1. Строение стенки артерий, капилляров. 2. Особенности артериального кровоснабжения головы, внутренних органов, мышц туловища и конечностей. 3. Строение стенки вен, классификация вен. 4. Система верхней и нижней полых вен. 5. Органы постнатального кроветворения и иммунной защиты. 6. Макро-микроструктура лимфатического узла и селезенки. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка схем (рисунков) кругов кровообращения /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 5, 9, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	4
3. Нервная система	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
3.1. Спинной мозг. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Спинной мозг": 1. Филогенез и онтогенез нервной ткани. 2. Нервная ткань: общий план организации (нейроны, нервные волокна, нейроглия) и значение. 3. Классификация нервной системы. 4. Виды нервных окончаний. Синапсы. 5. Понятие о нервных центрах, ядрах, нервах, нервных сплетениях. 6. Понятие о рефлексе, рефлекторной дуге, рефлекторном кольце. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, тестовый контроль, подготовка мультимедиа презентаций, реферативных работ /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	5
3.2. Состав и топография отделов головного мозга. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Состав и топографи отделов головного мозга": 1. Эмбриогенез, возрастные изменения спинного и головного мозга. 2. Отделы и части головного мозга, их состав. 3. Оболочки головного и спинного мозга. 4. Спинномозговая (цереброспинальная) жидкость, состав, функции. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, решение задач, тестовый контроль /итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	5

3.3. Морфофункциональная характеристика проводящих путей спинного и головного мозга и их виды. Вегетативная нервная система. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Морфофункциональная характеристика проводящих путей" и "Вегетативная нервная система": 1. Понятие о проводящих путях: ассоциативных, комиссуральных и проекционных 2. Проекционные пути различных отделов ЦНС (спинного мозга, мозжечка, среднего мозга, больших полушарий) и их функциональное значение. 3. Классификация проводящих путей: двигательных (эфферентных) и чувствительных (афферентных). 4.Классификация нервной системы по функциональному признаку. 5. Структура соматической и вегетативной рефлекторных дуг . Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, тестовый контроль, подготовка мультимедиа презентаций, реферативных работ /итоговое тестирование. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5, 10, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	10
4. Внутренние органы (спланхнология).	14
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.3 (ОПК.8.3), В.2 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	
4.1. Пищеварительная система Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию по теме "Пищеварительная система": 1. Секреторный аппарат пищеварительной системы. 2. Иннервация и кровоснабжение пищеварительной системы. 3. Экзокринные железы пищеварительного тракта. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, устный опрос, подготовка мультимедиа презентаций / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	6
4.2. Дыхательная система. Мочевыделительная система. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Дыхательная система": 1.Особенности кровоснабжения органов дыхательной системы. 2.Вторичные полости тела, брюшина. Серозные оболочки. Эмбриогенез внутренних органов. 3. Недыхательные функции дыхательной системы. "Выделительная система": 1. Иннервация и кровоснабжение выделительной системы. 2. Эндокринная функция почек. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка мультимедиа презентаций / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	8
5. Анализаторы.	6
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3), У.2 (ОПК.8.2), З.2 (ОПК.8.1) ОПК-3: В.1 (ОПК.3.3), У.1 (ОПК.3.2), З.1 (ОПК.3.1)	

5.1. Анализаторы. Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Анализаторы": 1. Понятие об анализаторах. 2. Расположение нервных центров (ядер) в головном мозге 3. Понятия о проводящих путях. 4. Строение и функции органа зрения (глаза). 5. Строение и функции органа слуха и равновесия. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, устный опрос, подготовка мультимедиа презентаций / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 4, 5, 7, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	6
6. Эндокринная система	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-3: 3.1 (ОПК.3.1), У.1 (ОПК.3.2), В.1 (ОПК.3.3) ОПК-8: 3.2 (ОПК.8.1), У.2 (ОПК.8.2), В.2 (ОПК.8.3), В.3 (ОПК.8.3)	
6.1. Эндокринная система Задание для самостоятельного выполнения студентом: Вопросы для самостоятельного изучения при подготовке к лабораторному занятию на тему "Эндокринная система": 1. Филогенез и онтогенез эндокринной системы 2. Строение и функции экзокринных и эндокринных желез 3. Патофизиология желез внутренней и внешней секреции. Форма отчетности: отчет по лабораторному занятию, подготовка мультимедиа презентаций, реферативных работ / итоговое тестирование Учебно-методическая литература: 1, 3, 5, 7, 11, 12 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3, 4, 5	4

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Федюкович, И.К. Гайнутдинов. - Электрон. текстовые данные. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. - 511с.	http://www.iprbookshop.ru/58906.html
2	Кабак, С.Л. Морфология человека [Электронный ресурс] : учебник / С.Л. Кабак, А.А. Артишевский - Электрон.текстовые данные - Минск: Вышэйшая школа, 2009. - 672с.	http://www.iprbookshop.ru/20095.html
3	Сапин М. Р. Анатомия человека: в 2 т.; учебник для вузов/М.Р. Сапин, З.Г. Брыскина.- М.: Академия,2015.	
4	Иваницкий М.Ф. Анатомия человека : учеб.для вузов / М.Ф.Иваницкий; [ред.Б.А.Никитюк и др.] . - М. : Олимпия, 2008.	
5	Курепина М.М. Анатомия человека. Атлас. / М.М. Курепина, А.П. Ожигова, А.А. Никитина. – М.: Владос. 2007.	
6	Анатомия человека (раздел «Опорно-двигательный аппарат») : методические рекомендации по изучению дисциплины для студентов, обучающихся по программе бакалавриата (Направление 44.03.05 – Педагогическое образование, профильная направленность «Биология – Химия», «География – Биология») – 2-е изд., перераб. / Авт.-сост. Н.В. Ефимова, Т.В. Шилкова. – Челябинск: Изд-во ООО "Полиграф-Мастер", 2019. – 114с.	
Дополнительная литература		
7	Удальцов, Е.А. Основы анатомии и физиологии человека [Электронный ресурс]: практикум / Е.А. Удальцов. - Электрон.текстовые данные. - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014.	http://www.iprbookshop.ru/55488.html
8	Галышева С.М. Миология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Галышева, В.Н. Люберцев, Л.А. Рапопорт. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2017. — 188 с.	http://www.iprbookshop.ru/66173.html
9	Грибанова О.В. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Грибанова, Е.И. Новикова, Т.Г. Щербакова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. — 77 с.	http://www.iprbookshop.ru/57763.html
10	Попова Н.П. Анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н.П. Попова, О.О. Якименко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 112 с.	http://www.iprbookshop.ru/36732.html
11	Ошанина А.С. Функциональная анатомия центральной нервной системы, желез внутренней секреции и сенсорной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А.С. Ошанина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 597 с.	http://www.iprbookshop.ru/36862.html
12	Курепина М. М. Анатомия человека: учеб.для вузов*/М.М.Курепина, А.П.Ожигова, А.А.Никитина. М.:Владос,2010	

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
3	Министерство образования и науки РФ	http://минобрнауки.рф
4	Каталог электронных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru
5	Яндекс—Энциклопедии и словари	http://slovari.yandex.ru

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС									
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль								Промежуточная аттестация
	Контрольная работа по разделу/теме	Мультимедийная презентация	Опрос	Отчет по лабораторной работе	Реферат	Ситуационные задачи	Тест	Схема/граф-схема	Зачет/Экзамен
ОПК-3									
3.1 (ОПК.3.1)			+	+			+		+
У.1 (ОПК.3.2)	+	+	+		+				+
В.1 (ОПК.3.3)		+		+	+				+
ОПК-8									
3.2 (ОПК.8.1)	+		+	+		+	+		+
У.2 (ОПК.8.2)			+	+		+		+	+
В.2 (ОПК.8.3)				+				+	+
В.3 (ОПК.8.3)	+		+	+					+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Опорно-двигательный аппарат":

1. Контрольная работа по разделу/теме

Вопросы для подготовки к контрольной работе по разделу "Опорно-двигательный аппарат":

1. Строение скелета человека, классификация соединений костей (примеры)
2. Особенности скелета человека в связи с прямохождением и трудовой деятельности.
3. Строение и функции мышечной системы. Работа мышц. Классификация мышц.
4. Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата.

Задание 1. Рассмотрите предложенные вам рисунки костей. Определите их. Укажите, к каким отделам скелета они относятся, и дайте им краткую характеристику, заполнив таблицу 1.

Рисунок 1 - Кости скелета (А,Б)

Матрица ответов задания 1:

- 1) Название
- 2) Расположение (отдел скелета)
- 3) Особенности строения
- 4) Функции.

Задание 2. Дайте характеристику суставу верхней конечности (плечевой сустав)

- 1) Название сустава
- 2) Кости, образующие сустав
- 3) Форма сустава
- 4) Особенности строения и функционирования
- 5) Виды движения в суставе
- 6) Название мышц, осуществляющих движения

Количество баллов: 10

2. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию на тему "Скелет туловища":

1. Основные оси, плоскости сечения в теле человека.
2. Строение типичного позвонка и отличительные особенности позвонков различных отделов позвоночника.
3. Соединения позвонков между собой и другими частями скелета.
4. Позвоночник как единое целое (изгибы, возрастные особенности позвоночника человека)
5. Строение ребер и грудины, их соединения, возрастные и видовые особенности грудной клетки человека.

Тема: Мышцы туловища

Мышцы туловища делятся на три группы: мышцы груди, мышцы живота, мышцы спины.

- Задание 1. Изучите топографию и морфофункциональную характеристику мышц груди. Заполните таблицу 1.
- Задание 2. Изучите топографию и морфофункциональную характеристику мышц живота. Заполните таблицу 2.
- Задание 3. Изучите работу мышц туловища.

Задание 4. Ответьте на контрольные вопросы:

- 1) Что вкладывают в понятие "брюшной пресс"?
- 2) Какие группы мышц обеспечивают внутрибрюшное давление?
- 3) Какие функции выполняют мышцы живота и брюшного пресса?
- 4) Так как обычный выход при расслаблении мышц груди и живота (пассивно), то какие мышцы работают при усиленном выдохе?
- 5) Какие механизмы удерживают тело в вертикальном положении, не давая ему упасть вперед или назад?

Количество баллов: 5

3. Схема/граф-схема

Составление схем (рисунков) скелета человека с использованием анатомических атласов.

1. Схема скелета туловища с обозначением отделов позвоночника, ребер и грудины.
2. Схема скелета черепа с обозначением костей мозгового и лицевого отделов.
3. Схема скелета верхней и нижней конечностей (кости пояса и свободной конечности)
4. Схема (рисунок) соединений костей (прерывных, непрерывных).

Задание

1. Составьте схему (рисунок) скелета человека
2. Дополните схему строения скелета нижней конечности (укажите соединения - прерывные (их название), непрерывные, полупрерывные)

Скелет нижней конечности:

1) Скелет пояса

2) Скелет свободной конечности

Кости: Соединения:

Отделы: Кости: Соединения:

Подвздошная ?

Бедро Бедренная ?

? ?

Голень большеберцовая, малоберцовая коленный сустав

Лобковая ?

Стопа:

А) Предплюсна ? ?

Б) Плюсна ? ?

В) Фаланги пальцев 14 костей плюснефаланговые суставы, межфаланговые суставы

Количество баллов: 5

4. Тест

Вопросы для подготовки к тестированию по разделу "Опорно-двигательный аппарат":

1. Костная система: строение скелета человека (туловища, конечностей, черепа), соединение костей.
2. Рост, развитие, перестройка костной системы в онтогенезе человека.
3. Мышцы головы, туловища, конечностей.
4. Работа мышц туловища.
5. Характеристика мышц, производящих движения в суставах верхних и нижних конечностей.

Тестовые задания с одним правильным вариантом ответа:

1. Какая часть кости выполняет кроветворную функцию?

- А) эпифиз
- Б) диафиз
- В) губчатое вещество
- Г) красный костный мозг

2. К какому типу костей относятся позвонки?

- А) трубчатые кости
- Б) плоские кости
- В) смешанные кости
- Г) губчатые кости

3. Какие костные клетки участвуют в разрушении и перестройке костной ткани?

- А) остеокласты
- Б) остеобласты
- В) остециты
- Г) хондробласты

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Сердечнососудистая система. Органы кроветворения и иммунной защиты.":

1. Опрос

Вопросы для опроса:

1. Перечислите структуры правой (левой) половины сердца.
2. Проводящая система сердца: название элементов системы, их локализация и функции.
3. Приведите примеры магистральных сосудов (артерий) большого и малого кругов кровообращения.
4. Приведите примеры венозных сосудов систем верхней и нижней полых вен.
5. Какие сосуды впадают в правое и левое предсердие, от куда и какую кровь они приносят?
6. Укажите, по каким артериям течет венозная кровь, по каким венам - артериальная?
7. Перечислите сосуды, обеспечивающие кровоснабжение сердца.

Количество баллов: 5

2. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию на тему "Артериальная кровеносная система"

1. Общий план строения стенок сосудов.
2. Особенности строения артериальных кровеносных сосудов.
3. Закономерности распределения кровеносных сосудов в теле человека.
4. Сосудистые рефлексогенные зоны.

Задание 1. Заполните таблицу 1 - "Слои стенки сердца и околосердечная сумка"

- 1) Слои стенки сердца (эндокард, миокард, эпикард перикард)
- 2) Гистологическая характеристика слоев стенки сердца.
- 3) Участие в образовании структур сердца.
- 4) Функциональное значение.

Задание 2. Изучите состав и функции "Проводящей системы сердца", заполните таблицу 2.

- 1) Перечислите особенности строения сердечной ткани, участвующей в формировании проводящей системы.
- 2) Составные элементы проводящей системы сердца.
- 3) Функциональное назначение элементов проводящей системы сердца.

Задание 3. Изучите движение крови по сосудам большого и малого кругов кровообращения, заполните таблицу 3.

Таблица 3 - Круги кровообращения.

Признаки сравнения:

- Камера сердца, где начинается круг кровообращения
- Камера сердца, где заканчивается круг кровообращения.
- Название сосудов, дающих начало кругу кровообращения.

Количество баллов: 5

3. Схема/граф-схема

Задания для подготовки перед составлением схем-рисунков движения крови по кровеносным сосудам и лимфы по лимфатическим сосудам.

1. Изучите закономерности распределения артериальных кровеносных сосудов.
2. Особенности артериального кровоснабжения: головы, грудной и брюшной полостей, конечностей.
3. Изучите закономерности распределения венозных кровеносных сосудов.
4. Изучите закономерности движения крови по большому и малому кругам кровообращения.
5. Изучите строение и функции лимфатической системы.

При составлении схем используйте материалы анатомических атласов.

1. Составьте схему движения крови по большому кругу кровообращения (включая камеры сердца, где начинается круг кровообращения), функциональное значение.
2. Составьте схему движения крови по малому кругу кровообращения (включая камеры сердца, где начинается круг кровообращения), функциональное значение.
3. Составьте схему оттока лимфы от нижней половины туловища и нижних конечностей, функциональное значение лимфатической системы.
4. Составьте схему оттока лимфы от верхней половины туловища и верхних конечностей, функциональное значение лимфатической системы.

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Нервная система":

1. Мультимедийная презентация

Примерные темы мультимедиа презентаций по разделу "Нервная система":

1. Филогенез нервной системы.
 2. Онтогенез нервной системы человека.
 3. Макро-микростроение головного мозга.
 4. Морфофункциональная характеристика лимбической системы.
 5. Научные достижения российских ученых в области нейрологии.
- Защита мультимедиа презентаций по разделу "Нервная система"

Количество баллов: 5

2. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию на тему "Спинной мозг":

1. Строение и функции нервной ткани.
2. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо.
3. Центральная нервная система. Оболочки спинного мозга.
4. Понятие о нервных центрах и ядрах мозга.
5. Спинной мозг: внешний вид, спинномозговой сегмент, функции.

Изучите тему "Спинной мозг" (раздел "Нервная система")

Заполните таблицы (1-4), ответьте на контрольные вопросы.

Задание 1. Заполните таблицу "Строение нервной ткани"

Состав нервной ткани/Строение структурных элементов нервной ткани/Функциональное значение

- 1.
- 2.
- 3.

Задание 2. Изучить строение нервной клетки и зарисовать схемы нейронов (мультиполярных, биполярных, униполярных).

Задание 3. Заполните таблицу "Синаптические контакты"

Признаки дифференцирования/ Виды синапсов

Количество баллов: 5

3. Реферат

Примерные темы рефератов по разделу "Нервная система":

1. Филогенез нервной системы.
 2. Онтогенез нервной системы человека.
 3. Макро-микростроение органов нервной системы
 4. Лимбическая система.
 5. Научные достижения российских ученых в области нейрологии.
 6. Нейроцитоархитектоника головного мозга.
- Защита рефератов (выступление с докладом) по разделу "Нервная система"

Количество баллов: 5

4. Ситуационные задачи

Подготовка к решению ситуационных задач.

Пример ситуационной задачи

1.Используя данные о соматических спинномозговых рефлексах зарисовать рефлекторную дугу ахиллового рефлекса, обозначить местоположение пяти элементов рефлекторной дуги.

Название рефлекса - Ахиллов.

Применяемое раздражение - Удар молоточком по ахиллову сухожилию

Характер рефлекторной дуги - Подошвенное сгибание

Локализация нейронов, участвующих в рефлексе - I-II крестцовые сегменты спинного мозга (подошвенное сгибание).

2. Перечислите афферентные черепно-мозговые нервы. Определите, по каким черепно-мозговым нервам передается информация в ЦНС от органов слуха и равновесия.

Ситуационные задания (на занятии):

1.Используя данные о соматических спинномозговых рефлексах зарисовать рефлекторную дугу локтевого рефлекса, обозначить местоположение пяти элементов рефлекторной дуги.

Название рефлекса - Локтевой.

Применяемое раздражение - Удар молоточком по сухожилию 2-главой мышцы.

Характер рефлекторной дуги - Сгибание руки.

Локализация нейронов, участвующих в рефлексе - V-VI шейные сегменты спинного мозга.

2. Решите предложенные ситуационные задачи, используя схемы черепных нервов (в таблице указать номера черепных нервов)

условие задачи//нервы обеспечивающие восприятие импульса//нервы, обеспечивающие ответную реакцию

1. звуковой сигнал вызывает поворот глаз в его сторону.

2. приятный запах цветка способствует расширению ноздрей

Количество баллов: 10

5. Тест

Вопросы для подготовки к тестированию по разделу "Нервная система":

1.Филогенез и онтогенез нервной системы.

2.Характеристика морфофункциональной единицы нервной ткани (нейрона) и нервной системы (рефлекторной дуги, кольца).

3.Морфофункциональная характеристика спинного мозга.

4.Оболочки спинного и головного мозга.

5. Белое и серое вещество спинного мозга.

Примеры тестовых заданий:

1.Жизненно важные центры (дыхательный, сосудодвигательный, защитных реакций) располагаются в отделе головного мозга:

а) Среднем мозге

б) Мозжечке

в) Продолговатом мозге

г) Конечном мозге.

2.Ядра IX,X пар черепно-мозговых нервов располагаются в:

а) Среднем мозге

б) Промежуточном мозге

в) Продолговатом мозге

г) Мозжечке

Количество баллов: 10

Типовые задания к разделу "Внутренние органы (спланхнология).":

1. Мультимедийная презентация

Подготовка мультимедиа презентаций

Примерные темы мультимедиапрезентаций по разделу "Спланхнология":

1. Секреторный аппарат пищеварительной системы.

2. Иннервация и кровоснабжение пищеварительной системы.

3. Особенности кровоснабжения органов дыхательной системы.

4. Вторичные полости тела, брюшина. Серозные оболочки.

5. Эмбриогенез внутренних органов.

6. Недыхательные функции дыхательной системы.

7. Экзокринные железы пищеварительной системы.

Защита мульти-медиа презентаций по разделу "Спланхнология"

Количество баллов: 5

2. Опрос

Примерные вопросы к опросу по разделу "Спланхнология":

1. Дайте определение терминам "триада печени", "корень легкого", "ворота почек", "чудесная сеть", "бронхиальное дерево", "зубная формула".
 2. Какие органы выполняют функцию выделения. Ответ обоснуйте.
 3. Опишите процесс образования желчи в печени и выведения ее в полость ЖКТ.
 4. Строение и функции органов дыхательной, пищеварительной и выделительной систем.
 5. Кровоснабжение и иннервация органов пищеварительной, дыхательной и выделительной систем
- Количество баллов: 5

3. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию по теме "Пищеварительная система":

1. Общий план строения трубчатых (полостных) и паренхиматозных органов.
2. Понятие о морфофункциональных единицах внутренних органов.
3. Строение и функции органов пищеварительной системы.
4. Железы пищеварительной системы.
5. Кровоснабжение и иннервация органов пищеварительной системы

Задания по разделу "Спланхнология"

Изучить строение внутренних органов. Заполнить таблицу.

Название органа// Топография органа// строение (макро-микроуровень)//функции

1) Пищеварительная система:

органы ротовой полости

глотка

пищевод

желудок

кишечник

печень

поджелудочная железа

2) Дыхательная система:

носовая полость

гортань

трахея

бронхи

легкие

3) Выделительная система

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Анализаторы.":

1. Мультимедийная презентация

Подготовка мультимедиа презентаций.

Примерные темы мультимедиапрезентаций по разделу "Анализаторы":

1. Анализаторы в школьной программе.
 2. Структурные основы близорукости и дальновидности. Меры профилактики у школьников.
 3. Морфофункциональная характеристика вспомогательного аппарата глаза.
 4. Филогенез и онтогенез органов чувств.
 5. Кожа: источники развития и значение. Производные кожи.
- Защита мульти-медиа презентаций по разделу "Анализаторы"

Количество баллов: 5

2. Опрос

Примерные вопросы к опросу по разделу "Анализаторы":

1. Состав и функции анализаторов
 - зрительного,
 - слухового,
 - вкусового,
 - обонятельного,
 - вестибулярного аппарата.
2. Строение органов чувств.
3. Светопроводящие и световоспринимающие структуры глаза.
4. Звукопроводящие структуры органа слуха.
5. Строение и функции кожи, производные кожи.

Количество баллов: 5

3. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию по теме "Зрительный анализатор":

1. Дайте определение понятию "органы чувств"
 2. Опишите общую схему строения анализатора (по И.П. Павлову)
 3. Строение органа зрения.
 4. Профилактика нарушений функционирования органа зрения.
- Изучить материал лабораторного занятия "Зрительный анализатор", заполнить таблицы, ответить на вопросы.
1. Изучите строение (состав) и функции зрительного анализатора.
- Название анализатора// Рецепторный аппарат (+строение органа чувств)//Проводящий путь//Подкорковые и корковые центры анализатора// Функции анализатора.
2. Изучите строение органа зрения (подготовить схему-рисунок).
 3. Функции вспомогательных органов (мышцы глаза, слезная железа).

Контрольные вопросы:

1. Что понимают под "близорукостью" и "дальнозоркостью"?
2. Можно ли одним глазом рассмотреть стереокартинки?
3. Перечислите светопреломляющие структуры глаза.
4. Строение органа зрения.
5. Перечислите оболочки глаза.

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Эндокринная система":

1. Мультимедийная презентация

Подготовка мультимедиа презентаций по разделу "Эндокринная система"

Примерные темы мультимедиа презентаций:

1. Макро-, микроструктура и функции эндокринных желез человека.
 2. Макро-, микроструктура и функции гипофиза (надпочечников, щитовидной или паращитовидных желез).
 3. Филогенез репродуктивной системы.
 4. Онтогенез эндокринной системы.
 5. Морфофункциональная характеристика желез смешанной секреции.
 6. Кровоснабжение и иннервация эндокринных желез.
- Защита мультимедиа презентаций по разделу "Эндокринная система"

Количество баллов: 5

2. Отчет по лабораторной работе

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию по теме "Эндокринная система":

1. Эмбриогенез и гистогенез эндокринных желез.
2. Общий план строения и значение эндокринной системы.
3. Морфофункциональная характеристика гипофиза как железы нейросекреции.
4. Морфофункциональная характеристика щитовидной и паращитовидных желез.
5. Морфофункциональная характеристика надпочечников.
6. Повторение пройденного материала из курса "Гистология" (строение и функции железистого эпителия)

Задания по теме "Эндокринная система":

1. Заполните таблицу "Строение и функции эндокринных желез".
2. Составление схемы макро и микростроения эндокринных желез.
3. Составление схемы иннервации и кровоснабжения эндокринных желез.
4. Изучение и озвучивание "слепых" рисунков.

Количество баллов: 5

3. Реферат

Подготовка реферативных работ по разделу "Эндокринная система"

Примерные темы рефератов:

1. Макро-, микроструктура и функции эндокринных желез человека.
2. Макро-, микроструктура и функции гипофиза.
3. Онтогенез репродуктивной системы.
4. Филогенез эндокринной системы.
5. Морфофункциональная характеристика желез смешанной секреции.
6. Кровоснабжение и иннервация эндокринных желез.

Защита реферативных работ по теме "Эндокринная система"

Количество баллов: 5

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Основные формы костей. Развитие и рост кости (в длину и толщину) и перестройка кости в течение жизни. Факторы, влияющие на рост и развитие кости. Роль надкостницы и хряща в росте и регенерации кости.
2. Суставы: общий план строения, функциональные возможности (форма, оси вращения, виды движения).
3. Позвоночник: отделы, структура и особенности позвонков разных отделов, крестец, копчик, соединения (суставы, связки). Движение позвоночника и головы. Изгибы. Значение.
4. Череп. Кости мозгового и лицевого отделов черепа. Соединение костей черепа. Швы и суставы. Возрастные особенности черепа.
5. Внутреннее основание черепа. Возрастные и видовые особенности черепа человека.
6. Грудная клетка, кости ее составляющие, их строение и соединения. Возрастные и видовые особенности грудной клетки человека.
7. Скелет верхней и нижней конечности. Строение и соединения костей
8. Характеристика мышцы как органа. Макро- и микроскопическое строение и значение.
9. Статическая и динамическая работа мышц. Сила мышц. Тонус мышц.
10. Мышцы спины. Топография глубоких и поверхностных мышц спины, их функциональные группы.
11. Мышцы груди и живота. Дыхательные мышцы. Брюшной пресс и его функции.
12. Морфофункциональная характеристика элементов периферической нервной системы: нервы, сплетения, нервные окончания, ганглии.
13. Центральная нервная система. Понятие о нервных центрах, ядрах, проводящих путях (комиссуральных, ассоциативных, проекционных) центральной нервной системы.
14. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга (соматическая, вегетативная). Рефлекторное кольцо.
15. Спинной мозг. Внешний вид. Спинномозговой сегмент, его состав, корешки и их морфофункциональная характеристика (топография, состав, функция).
16. Схема образования спинномозгового нерва, характеристика его ветвей, область их иннервации. Общая характеристика, состав, основные ветви плечевого сплетения, топография, область иннервации.
17. Головной мозг. Общий план строения, отделы, части, оболочки и желудочки мозга, значение.
18. Продолговатый мозг. Топография в черепе. Внешний вид, строение, серое и белое вещество (ядра, проводящие пути). Функциональное значение.
19. Задний мозг (мост и мозжечок). Топография в черепе, строение, серое и белое вещество (ядра, проводящие пути), функциональное значение.
20. Промежуточный мозг. Топография в черепе, строение, серое и белое вещество (ядра, проводящие пути). Функциональное значение.
21. Средний мозг. Топография в черепе, строение, серое и белое вещество (ядра, проводящие пути). Функциональное значение.
22. Конечный мозг. Топография в черепе, состав, форма, доли, основные борозды, извилины, локализация центров. Функции.
23. Конечный мозг. Морфофункциональная характеристика серого и белого вещества (кора, базальные ганглии, проводящие пути). Функциональное значение.
24. Морфофункциональная характеристика черепно-мозговых нервов. I, V, XI, IV: состав волокон, локализация ядер, область иннервации и функции.
25. Морфофункциональная характеристика черепно-мозговых нервов: II, VII, X, VI. Состав волокон, локализация ядер, область иннервации и функции.
26. Морфофункциональная характеристика черепно-мозговых нервов: VIII, VII, IX, XII. Состав волокон, локализация ядер, область иннервации.
27. Чувствительные проводящие пути ЦНС. Их состав, функциональное значение.
28. Двигательные проводящие пути ЦНС (пирамидные и экстрапирамидные). Их состав, функциональное значение.
29. Вегетативная нервная система. Общий план строения и значение. Рефлекторная дуга. Отличие вегетативной нервной системы от соматической.
30. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Особенности структурной организации. Рефлекторная дуга, область иннервации, функциональное значение.
31. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы. Особенности структурной организации. Рефлекторная дуга. Область иннервации и функциональное значение.
32. Сердечнососудистая система, состав, функция. Общий план строения стенок кровеносных сосудов. Морфологическая и функциональная классификация кровеносных сосудов.
33. Сердце: топография, внутреннее строение (камеры, клапанный аппарат). Сравнительная характеристика правой и левой половины сердца.
34. Сердце. Слои стенки сердца и околосердечная сумка (микроскопическое строение). Проводящая система сердца, иннервация сердца.

35. Круги кровообращения. Закономерности расположения и ветвления сосудов артериальной и венозной систем кровообращения.
36. Лимфатическая система: общий план структурно-функциональной организации. Функциональное значение. Строение лимфатических узлов и их значение.
37. Общая характеристика внутренних органов: классификация (трубчатые, паренхиматозные), топография. Особенности строения стенок полостных внутренних органов.
38. Ротовая полость, структуры ее образующие. Морфофункциональные особенности языка, зубов. Топография и строение глотки и пищевода.
39. Желудок, топография, форма, макро – и микроскопическое строение. Секреторный аппарат, иннервация, функции.
40. Тонкий кишечник, топография, отделы. Макро- и микроскопическое строение: система ворсинка – крипта. Иннервация.
41. Толстый кишечник, топография, макро - и микроскопическое строение и функции. Морфологическое и функциональное отличие между толстым и тонким кишечником.
42. Дыхательная система. Общий план строения, функции. Воздухоносные пути (носовая полость, гортань, трахея, бронхи), топография, макро- и микроструктура, функции.
43. Легкие, топография макро- и микроструктура. Структурно-функциональная единица легкого – ацинус. Особенности кровоснабжения и иннервации легкого. Плевра и полость плевры.
44. Почки: их топография, макро- и микростроение почек. Нефрон, его структура и особенности кровоснабжения.
45. Печень: топография, макро- и микроскопическое строение, функции. Долька печени. Особенности кровоснабжения, желчеобразования и желчеотделения.
46. Эндокринная система. Общий план строения. Классификация, топография и значение
47. Зрительный анализатор. Периферический отдел зрительного анализатора: топография и строение глазного яблока. Микроструктура сетчатки. Проводниковый и центральный отделы зрительного анализатора.
48. Слуховой анализатор. Периферический отдел слухового анализатора. Микроструктура улитки и кортиева органа. Проводящий путь слухового анализатора.
49. Вкусовой анализатор. Его периферический отдел. Орган вкуса: его макро- и микроструктура. Проводящий путь и корковое представительство вкусового анализатора.
50. Вестибулярный анализатор. Орган равновесия. Микроструктура ампулярных гребешков и пятен. Проводящий путь и корковое представительство вестибулярного анализатора.
51. Обонятельный анализатор. Орган обоняния. Микроструктура рецепторного аппарата. Проводящий путь и корковое представительство обонятельного анализатора, функциональное значение.
52. Кожный анализатор. Кожа (строение и функция). Рецепторный аппарат кожи.

Типовые практические задания:

1. Перечислите особенности строения позвонков различных отделов позвоночника. Расположите имеющиеся в наборе позвонки в соответствии с последовательностью их расположения в позвоночнике.
2. Используя набор костей черепа, распределите кости по отделам (мозговой и лицевой). Установите их парность, наличие воздухоносных пазух, участие в формировании полостей в области черепа (глазница, ротовая и носовая полости).

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	- дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов

"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий
---	---

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Экзамен

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

4. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Контрольная работа по разделу/теме

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

7. Схема/граф-схема

Схема — графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема — графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Для выполнения задания на составление схемы/граф-схемы необходимо:

1. Выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме).
2. Определить, как понятия связаны между собой.
3. Показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий.
4. Привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

8. Опрос

Опрос представляет собой совокупность развернутых ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя. Опрос может проводиться в устной и письменной форме.

Подготовка к опросу включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.

9. Ситуационные задачи

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

10. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео – аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

11. Реферат

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
 - обосновать актуальность выбранной темы;
 - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
 - сформулировать проблематику выбранной темы;
 - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
 - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Развивающее обучение
2. Проблемное обучение
3. Проектные технологии

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. лаборатория
3. учебная аудитория для лекционных занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC