

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**

Кафедра специальной психологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

АНАТОМИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки:
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Логопедия
Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Красноярск, 2018

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» составлена кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры специальной психологии Потылицина В.Ю.

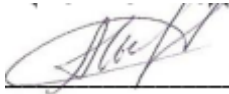
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры специальной психологии

протокол № 9 от 04 мая 2018 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) кафедры коррекционной педагогики

Протокол № 5 от 08 июня 2018 г.

Председатель НМСС (Н)  Л.А. Сырвачева

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» составлена кандидатом медицинских наук, доцентом кафедры специальной психологии Потылицина В.Ю.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры специальной психологии


протокол №9 от "08" мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки)

Протокол №3 от "15" мая 2019 г.

Председатель НМСС (Н)



Л.А. Сырвачева

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» разработана согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата); Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы Логопедия, заочной формы обучения института социально-гуманитарных технологий КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» относится к базовой части обязательных дисциплин модуля «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» согласно учебного плана, изучается на первом курсе в 1 семестре, индекс дисциплины в учебном плане – Б1.Б.15

Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 2 з.е. или 72 часа, из них 12 часов аудиторных занятий (4 часа лекционных занятий, 8 часов семинарских) и 54 часов самостоятельной работы для бакалавров заочной формы обучения.

Цели освоения дисциплины: сформировать у студентов профессионально-грамотное представление об анатомии и возрастной физиологии человека, главные закономерности функционирования систем органов и организма в целом. Рассмотреть основные антропометрические нормы для разных возрастных периодов. Сформировать представление о функциональных системах и основных принципах регуляций физиологических функций.

Планируемые результаты обучения. В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями.

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
познакомить бакалавров с общими закономерностями функциональных систем, системой регуляций всех физиологических процессов и их возрастных норм; научить анатомическим и физиологическим возрастным	знать общие закономерности регуляции основных физиологических процессов с помощью регуляторных систем и их возрастные особенности;	ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных

<p>нормам, основным принципам работы системы кровь, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, эндокринной систем, системы терморегуляции, обмена веществ и энергии.</p>	<p>общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы; терминологию основных понятий возрастной анатомии и физиологии; владеть навыками оценки физического развития, определения уровня функциональных возможностей системы кровь, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, выделительной, эндокринной систем, энергетического обмена и других диагностических показателей.</p>	<p>образовательных потребностей обучающихся</p>
---	---	---

Контроль результатов освоения дисциплины. В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости как подготовка к семинарам, посещение лекций, подготовка презентаций и докладов по выбранной проблеме, устный опрос, решение генетических задач, выполнение аудиторных работ и тестовых заданий.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации». Итоговая форма контроля – зачет.

Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):
 - а) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар);
3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
 - а) технологии индивидуализации обучения.

Технологическая карта обучения дисциплине

Анатомия и возрастная физиология

(наименование дисциплины)

бакалавров ОПОП

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы Логопедия

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

(общая трудоемкость 2 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Формы и методы контроля	
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ			
Тема 1. Введение в анатомию и возрастную физиологию. Предмет, задачи, методы исследования. Функциональные системы.	7	1	1	-	-	6	Составление словаря специальных терминов дисциплины.	Проверка содержания конспекта. Аудиторная работа. Решение генетических задач.
Тема 2. Покровные ткани и опорно-двигательная система.	8	2	1	1	-	6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки.	Анализ работы на занятиях. Аудиторная работа. Решение генетических задач.
Тема 3. Анатомия и возрастная физиология системы кровь.	8	2	1	1	-	6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач. Использование информационных	Анализ работы на занятиях. Аудиторная работа. Решение

							ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки.	генетических задач.
Тема 4. Анатомия и возрастная физиология сердечно-сосудистой системы.	8	2	1	1	-	6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки.	Анализ работы на занятиях. Аудиторная работа. Решение генетических задач.
Тема 5. Анатомия и возрастная физиология системы дыхания.	7	1	-	1		6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Аудиторная работа. Решение генетических задач. Доклады. Дискуссия.
Тема 6. Анатомия и возрастная физиология пищеварительной системы.	7	1	-	1		6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций, решение задач. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Аудиторная работа. Решение генетических задач. Доклады. Дискуссия.
Тема 7. Анатомия и возрастная физиология обмена веществ и энергии.	7	1	-	1		6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Доклады. Дискуссия.
Тема 8. Анатомия и возрастная физиология системы выделения и терморегуляции.	7	1	-	1	-	6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, лекций. Использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Анализ работы на занятиях. Доклады. Дискуссия.

Тема 9. Анатомия и возрастная физиология эндокринной и репродуктивной систем.	7	1	-	1	-	6	1.Подготовка к занятию по теме. 2.Чтение учебника, решение тестовых заданий, использование информационных ресурсов сайта университета, компьютерного класса, библиотеки. Написание рефератов.	Доклады. Дискуссия. Тестирование.
ИТОГО:	72	12	4	8	-	54		
Форма итогового контроля по учебному плану	зачет							
Всего:	72							

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Учебная дисциплина «Анатомия и возрастная физиология» относится к базовой части обязательных дисциплин.

Для успешного усвоения дисциплины необходимы прочные знания по общей биологии, химии и физике в пределах школьной программы. Освоение дисциплины необходимо для изучения курсов основы генетики, основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности, психофизиологии, нейропсихологии, психопатологии, клиники интеллектуальных нарушений.

Дисциплина обеспечивает образовательные интересы личности студента, обучающегося по данной ОП и строится на принципах отбора содержания и организации учебного материала:

- научности содержания – соответствие содержания образования уровню современной науки;
- доступности – соответствие излагаемого материала уровню подготовки аспирантов;
- системности и последовательности – осознание места изучаемого вопроса в общей системе знаний, его связи со всеми элементами этой системы;
- преемственности и согласованности с ранее изученными дисциплинами;
- целостности – учет специфики каждого раздела дисциплины и их взаимосвязь;
- модульности – укрупнение дидактических единиц.

Технология обучения по дисциплине включает в себя лекции, семинарские занятия, самостоятельную работу студентов, промежуточный тестовый контроль, зачет в конце курса. В ходе работы активно применяются мультимедийные материалы.

Дисциплина удовлетворяет требования заказчиков выпускников университета по данной ОПОП бакалавриата – развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Содержание теоретического курса

Тема 1. Введение в анатомию и возрастную физиологию. Предмет, задачи, методы исследования. Функциональные системы.

Структура курса, порядок прохождения дисциплины. Краткая характеристика развития анатомии и физиологии. Периоды отдельных открытий. Вклад отечественных физиологов в развитие мировой науки. Основные термины и понятия. Организм. Единство организма и внешней среды. Гомеостаз, гомеокинез. Клетка. Функции клетки, клеточных органелл. Структурно-функциональная организация клеточной мембраны, ее функции, ионные каналы, основные свойства клетки и ткани. Транспорт вещества через клеточную мембрану (работа ионных насосов, эндо-, экзо- и трансцитоз); вторичноактивный транспорт (простая и облегченная диффузии, осмос, следование за растворителем, фильтрация, натрийзависимый транспорт). Физиологическая функция. Параметры. Взаимоотношение структуры и функции. Основные принципы регуляции физиологических функций. Понятие о регуляции функций. Принципы регуляции функций. Системный и местный уровни регуляции функций. Нервный и гуморальный механизмы регуляции. Принцип саморегуляции постоянства внутренней среды организма. Трофическая функция нервной системы. Системная организация функций (Павлов И.П., Анохин П.К.). Уровни системной организации. Функциональная система. Структура гомеостатических функциональных систем, системообразующий фактор. Системный подход к изучению целенаправленного поведения человека в естественных условиях среды обитания, условиях производственно-трудовой, спортивной и других видов деятельности. Изучение влияния социальных факторов на процессы жизнедеятельности организма человека. Возрастной аспект формирования строения и функций.

Тема 2. Анатомия и возрастная физиология покровных тканей и опорно-двигательной системы.

Строение покровных тканей. Функции кожи и слизистых оболочек. Возрастные особенности покровных тканей. Строение костной ткани, Строение скелета человека, Возрастные особенности строения скелета. Типы сочленений, их строение. Строение и функция связочного аппарата. Возрастные особенности суставов. Строение мышечной ткани, физиология мышечного сокращения. Мышцы тела человека. Возрастные особенности мышечной системы. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.

Тема 3. Анатомия и возрастная физиология системы крови.

Понятие системы крови. Количество, функции и свойства крови. Состав крови. Плазма крови, белки, буферные системы. Форменные элементы крови, гемоглобин, лейкоцитарная формула, профиль. Коагуляционная и

антикоагуляционная системы. Системы групп крови (системы АВО и резус-фактора, резус-конфликт и резус-иммунизация) Возрастные особенности крови.

Тема 4. Анатомия и возрастная физиология сердечно-сосудистой системы.
Строение сердца. Сердечный цикл. Строение сосудистого русла. Круги кровообращения. Физиология сердца. Регуляция артериального давления. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.

Тема 5. Анатомия и возрастная физиология системы дыхания.
Воздухоносные пути. Легкие. Дыхательные объемы и емкости. Дыхательная мускулатура. Газообмен в организме человека. Гипоксия. Функциональные параметры дыхательной системы. Возрастные особенности дыхательной системы.

Тема 6. Анатомия и возрастная физиология пищеварительной системы.
Отделы пищеварительной системы. Слюнные железы. Печень, поджелудочная железа. Принципы работы ЖКТ. Ферментные системы. Возрастные особенности системы пищеварения.

Тема 7. Анатомия и возрастная физиология обмена веществ и энергии.
Выработка энергии в организме человека. Анаболизм и катаболизм. Макро- и микронутриенты. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции.

Тема 8. Анатомия и возрастная физиология системы выделения и терморегуляции.
Строение мочевыделительной системы. Образование мочи. Регуляция работы почки.

Тема 9. Анатомия и возрастная физиология эндокринной и репродуктивной систем.
Принципы гормональной регуляции. Иерархия системы гормональной регуляции. Основные гормоны. Общее представление о системе воспроизводства. Этапы внутриутробного развития. Критические периоды в онтогенезе. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма. Сенситивные периоды развития ребенка. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Факторы, влияющие на рост и развитие. Современные тенденции.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общие закономерности роста и развития организма;
- общие принципы строения и функционирования организма как целостной биологической системы;
- анатомо-физиологические особенности висцеральных, сенсорных и моторных систем организма;
- основные санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к условиям образовательной среды и организации учебно-воспитательного процесса;
- терминологию основных понятий возрастной анатомии и физиологии.

Уметь:

- применять полученные теоретические знания как базовые при освоении последующих медико-биологических и психолого-педагогических дисциплин;
- проводить анализ антропометрических данных ребенка;
- организовывать режим дня и рассчитывать рационы питания;
- проводить комплексную диагностику уровня функционального развития ребенка.

Владеть:

- навыками применения полученных знаний в процессе диагностической и коррекционной работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья;
- навыками оценки физического развития, определения уровня функциональных возможностей кардиореспираторной системы, энергетического обмена и других диагностических показателей.

В результате изучения дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» у студента должны быть сформированы элементы следующих компетенций:

ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся

Методические рекомендации для студентов по различным формам работы

Представленная рабочая программа дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» отражает содержание курса и последовательность его изучения. Каждый из дисциплинарных модулей содержит рейтинг-контроль текущей работы, промежуточный рейтинг контроль, включающие многие виды самостоятельной работы (подготовка рефератов, практические задания, тестовые задания, выступление на семинарах и др.), которые в совокупности дают общую оценку полученных знаний. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо ориентироваться не только на лекционный материал курса, но и на

основную и дополнительную специальную литературу по курсу, современные инновационные технологии, видео, аудиоматериалы, источники Интернет.

Изучение дисциплины предполагается через лекционные и практические занятия. Все задания практических занятий разделены на две категории: теоретические и практические. Это деление условное и введено для большей четкости структуры РПД. Однако в характере заданий действительно имеются некоторые отличия. Задания первой категории направлены на осмысление, обобщение и закрепление теоретического материала; на усвоение той или иной темы; на закрепление терминологии; на проверочное, творческое осмысление материала и др.

Задания второй категории предусматривают подготовку практического материала к занятию, подбор тематического, дидактического материала. Количество баллов, которые получает студент в промежуточном рейтинг-контроле определено степенью сложности выполняемого задания.

По результатам прохождения курса «Анатомия и возрастная физиология» студент получает баллы, которые фиксируются в рейтинговой книжке студента. Оценка результативности прохождения учебного курса студентом предполагает дифференцированный подход, в зависимости от активности работы студента при изучении дисциплины.

Методические рекомендации для студентов по самостоятельным формам работы

РПД «Анатомия и возрастная физиология» предусматривает перечень самостоятельных форм работы, все виды заданий предусмотрены учебным планом и носят научно-практический характер. При подготовке заданий студенту необходимо ориентироваться на базовый лекционный курс, содержание практических занятий.

Подготовка к практическим занятиям (доклады, рефераты, опросы и др. виды деятельности) требуют от студентов умения успешного поиска информации и, соответственно, оформления научной мысли в реферативном ключе. В ходе самостоятельной работы по данному курсу студент должен уметь:

- осуществлять отбор существенной информации, необходимой для полного освещения изучаемой проблемы, отделять эту информацию от второстепенной;
- анализировать и синтезировать знания по исследуемой проблеме;
- обобщать и классифицировать информацию по исследовательским проблемам;
- логично и последовательно раскрывать вопросы тем разделов дисциплины;
- грамотно строить научный реферативный текст;
- стилистически правильно оформлять научную мысль.

Для более успешной работы студента мы считаем целесообразным обратить внимание на следующее. Первым этапом деятельности студента при самостоятельной подготовке к занятиям – это поиск литературных источников по

конкретной теме. Основные источники – это книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете. При их использовании необходимо правильное оформление ссылок на них.

При изучении публикаций по теме необходимо пользоваться научными библиотеками. Массовые библиотеки предназначены для повышения образовательного уровня читателей но, как правило, недостаточны для подготовки к семинарским занятиям, написания реферата, поэтому рекомендуем работать и в методическом кабинете института социально-гуманитарных технологий, в котором собран небольшой, но достаточно современный фонд специальной литературы.

Библиотеки:

Краевая научная библиотека им. В.И. Ленина

Городская библиотека им. М. Горького

Библиотека КГПУ им В.П. Астафьева

В последнее время все успешнее развивается компьютерная сеть и возможность доступа к электронным «книгохранилищам» центральных библиотек России. Ниже мы приводим их адреса:

1. Российская государственная библиотека (РГБ) – главная библиотека страны. РГБ – это общегосударственное хранилище отечественных и зарубежных книг, журналов и других материалов.

E – mail: nbros @ rsl. ru ; http: // www. rsl. ru

2. Российская национальная библиотека (РНБ) в Санкт – Петербурге (бывшая государственная библиотека им. М.Е. Салтыкова – Щедрина) – но из богатейших книгохранилищ мира.

E – mail: office @ nrl. ru ; http: // www. nrl. ru

3. Государственная научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского Российской Академии образования (ГНПБ РАО)

E – mail: gnpbu @ gnpbu . ru ; http: // www. gnpbu. ru

4. Центральная научная библиотека Уральского отделения РАН (ЦНБ УрО РАН).

E – mail: csl @ cbibl . uran. ru; http: // www. csl.e – burg. ru ; http: // www. uran. su

Для более успешной работы в библиотеках города мы рекомендуем студентам сделать собственный каталог о наличии той, или иной книги в фондах книгохранилищ. Наряду с карточными каталогами все большее распространение в библиотеках получают электронные каталоги, которые существенно облегчают поиск информации по теме. Заметим, что необходимая информация может находиться в книгах, не всегда относящихся к данной конкретной теме. Поэтому студент в процессе поиска книг по конкретному вопросу должен проявить общее знание соответствующего раздела психологии, эрудицию и творческое отношение к научно-реферативной деятельности. Также полезно поиск информации по теме начать со знакомства с учебниками и словарями, в кото-

рых, как правило, отражаются наиболее признанные учеными и устоявшиеся знания, а уже затем переходить к изучению научных монографий, статей в научных журналах и сборниках трудов.

Студенты часто задают вопросы о том, какое количество источников должно быть использовано в работе. Безусловно, список литературы должен быть полным, что, в общем, характеризует осведомленность студента в изучаемой проблеме. Поэтому объем списка литературы при написании реферата должен содержать не менее 10 источников.

Отметим, что научная и специальная литература издается сравнительно небольшими тиражами, поэтому при конспектировании и работе над рефератом следует рассчитывать в большей степени на читальные залы библиотек, нежели на услуги абонемента. В любой библиотеке введена услуга ксерокопирования, где можно откопировать наиболее важные фрагменты изучаемых материалов. Эта услуга значительно сокращает процедуру переписывания публикаций, дает возможность работы с текстом.

Желательно все виды самостоятельной работы оформлять в электронном (письменном) виде. Задания предполагают творческий подход в решении и использовании дидактического материала. Все выполненные задания остаются в личном пользовании студента, которые будут необходимы при подготовке к государственному экзамену.

За каждое выполненное задание студент получает зачетные единицы. Сроки выполнения заданий устанавливаются преподавателем. Основные требования к выполнению самостоятельных заданий: аккуратность, точность, достоверность.

Методические рекомендации для преподавателей

В целях оптимизации учебного процесса преподавателю рекомендуется:

- 1) обеспечить студентов необходимой информацией по изучаемому курсу, а именно:
 - а) тематическими планами лекционного и практического курса;
 - б) списком необходимой литературы (основной и дополнительной);
 - в) планами семинарских занятий с вопросами для самопроверки, списком необходимой литературы и практическими заданиями;
 - г) перечнем заданий для самостоятельной работы (темами рефератов, списком источников для конспектирования, подбором тем для составления библиографий и т.д.);
 - д) перечнем вопросов к экзамену или зачету;
 - е) сведениями об основных параметрах модульно-рейтинговой системы (модули, рейтинг-контроль и пр.).
- 2) своевременно подводить промежуточные итоги успеваемости и информировать о них студентов;
- 3) внедрять в учебный процесс новые технологии, в т. ч. компьютерные (электронные учебные пособия, программы тестирования);
- 4) соблюдать единство требований;

5) соблюдать нормы корпоративной культуры в общении с коллегами, этические нормы во взаимоотношениях со студентами:

6) следить за обновлением информации по читаемому курсу в литературе, периодических изданиях, сети INTERNET, постоянно работать над совершенствованием лекционного материала.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины/курса	Уровень/ступень образования	Количество зачетных единиц	
Анатомия и возрастная физиология	бакалавриат	2 ЗЕТ	
Смежные дисциплины по учебному плану			
Предшествующие: дисциплины школьной программы			
Последующие: Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Невропатология. Клиника интеллектуальных нарушений. Основы генетики.			
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад, разработка презентации доклада	7	10
	Письменная работа (аудиторная), решение задач	8	10
	Тестирование, составление словаря специальных терминов	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Индивидуальное собеседование	5	10
Итого		25	40
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 2			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Доклад, разработка презентации доклада	7	10
	Письменная работа (аудиторная), решение задач	8	10
	Тестирование, составление словаря специальных терминов	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Индивидуальное собеседование	5	10
Итого		25	40
Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 20 %	
		min	max
Итоговая работа	Подготовка к зачету	10	20

Итого		0	0
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
БМ № 2 Тема № 9	Подготовка таблиц, рисунков, схем (стимульных материалов)	0	20
Итого		0	20

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60-72	3 (удовлетворительно)
73-86	4 (хорошо)
87-100	5 (отлично)

ФИО преподавателя: Потылицина В.Ю.

Утверждено на заседании кафедры специальной психологии
протокол № 10 от 16 июня 2018 г.

Зав. кафедрой С.Н. Шилов

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИ-
ВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева**

Институт социально-гуманитарных технологий

Кафедра-разработчик: кафедра специальной психологии

УТВЕРЖДЕНО

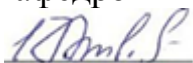
на заседании кафедры

Протокол № 9

от «04» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой

Шилов С.Н.



ОДОБРЕНО

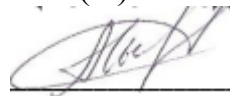
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)

Протокол № 5

от «08» июня 2018 г.

Председатель НМСС (Н)

Сырвачева Л.А.



**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Анатомия и возрастная физиология

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование.

(код и наименование направления подготовки)

Логопедия

(направленность (профиль) образовательной программы)

Бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Потылицина В.Ю.



1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Анатомия и возрастная физиология» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование (уровень бакалавриата);
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.03 специальное (дефектологическое) образование. Логопедия, программа подготовки: прикладной бакалавриат, квалификация: Бакалавр;
- положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
ОПК-3 способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	<p>Безопасность жизнедеятельности. Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности. Невропатология. Клиника интеллектуальных нарушений. Психопатология. Анатомия, физиология и патология органов слуха, зрения и речи. Основы нейропсихологии. Психофизиология. Основы педиатрии. Психолингвистика. Основы логопедии. Психологическое консультирование. Психология детей младенческого и раннего возраста. Психология детей дошкольного возраста. Психология детей школьного возраста. Психология подросткового и юношеского возраста. Психология детей с ЗПР. Психология лиц с умственной отсталостью.</p>	текущий контроль успеваемости	2	тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины
			3	проверка доклада
			5	индивидуальное собеседование

	<p>Психология лиц с нарушением функций ОДА. Основы логопсихологии.</p> <p>Основы сурдопсихологии.</p> <p>Программы для детей дошкольного и школьного возраста. Система диагностики и сопровождения ребёнка с ОВЗ.</p> <p>Нормативно-правовые основы сопровождения детей с отклонениями в развитии.</p> <p>Возрастная психология.</p> <p>Элективная дисциплина по общей физической подготовке.</p> <p>Элективная дисциплина по подвижным и спортивным играм.</p> <p>Элективная дисциплина по физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов.</p> <p>Производственная практика.</p> <p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.</p> <p>Педагогическая практика. Основы вожатской деятельности.</p>	промежуточная аттестация	1	зачет
--	---	--------------------------	---	-------

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету.

3.2. Оценочные средства.

3.2.1. Оценочное средство: вопросы к зачету.

Критерии оценивания по оценочному средству 1 - вопросы к зачету.

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
-------------------------	--	--	--

	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно /зачтено
ОПК-3 способностью осуществлять образовательно- коррекционный процесс с учетом психофизических , возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся	Обучающийся на вы- соком уровне спосо- бен к реализации де- фектологических, пе- дагогических, психо- логических, лингви- стических, медико- биологических знаний для постановки и ре- шения исследователь- ских задач в профес- сиональной деятель- ности	Обучающийся на сред- нем уровне способен к реализации дефектоло- гических, педагогиче- ских, психологических, лингвистических, меди- ко-биологических зна- ний для постановки и решения исследовате- льских задач в професси- ональной деятельности	Обучающийся на удо- влетворительном уровне способен к ре- ализации дефектологи- ческих, педагогиче- ских, психологических, лингвистических, ме- дико-биологических знаний для постановки и решения исследова- тельских задач в про- фессиональной дея- тельности

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины; проверка презентации доклада; письменная работа (аудиторная), решение задач; индивидуальное собеседование по теме занятия.

4.2. Критерии оценивания.

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 - тестирование, составление словаря специальных терминов дисциплины

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обучающийся опирается на теоретические знания по дисциплине	2
Применяет ранее изученные междисциплинарные знания	4
Использует дополнительную информацию (книги, компьютерные и медиа-пособия, цифровые образовательные ресурсы и др.), необходимую при решении тестовых заданий по генетики.	4
Максимальный балл	10

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – составленному докладу / презентации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Актуальность темы доклада	3
Полнота раскрытия содержания проблемы исследования в	3

докладе	
Углубленность и проработанность научной литературы по теме доклада	2
Оригинальность подачи материала, презентации доклада	2
Максимальный балл	10

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - письменная работа (аудиторная), решение задач

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Отражение всех существующих взглядов на рассматриваемую проблему	4
Раскрытие проблемы на теоретическом уровне с корректным использованием научных понятий	2
Аргументированность выводов	2
Ясность, четкость и лаконичность изложения материала	2
Максимальный балл	10

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - индивидуальное собеседование по теме занятия

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические и практические знания по теме занятия	4
Аргументирует свою точку зрения	4
Ясность, четкость изложения материала при собеседовании	2
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

5.1. Типовые вопросы к зачету по дисциплине «Анатомия и возрастная физиология»

1. Возрастная анатомия и физиология как базовая естественнонаучная дисциплина.
2. Предмет и задачи возрастной анатомии и физиологии.
3. Организм человека, общий план строения (клеточная структура, ткани, органы).
4. Функциональная система. Функциональное состояние и функциональные резервы организма.
5. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата.
6. Значение правильной осанки для сохранения здоровья растущего организма.
7. Физиология развития нервной и мышечной ткани.

8. Этапы индивидуального возрастного развития человека.
9. Закономерности роста и развития детского организма.
10. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.
11. Календарный и биологический возраст, их соотношение.
12. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга.
13. Критические и сенситивные периоды развития ребенка.
14. Акселерация и ретардация.
15. Физическое развитие как уникальный показатель индивидуального здоровья.
16. Методы исследования физического развития. Определение уровня физического развития.
17. Понятие о возрастной норме. Стандарты и нормативы.
18. Отклонения физического развития, их значение для здоровья детей.
19. Стресс. Адаптация к стрессирующим факторам.
20. Возрастные особенности развития функции дыхания.
21. Возрастные особенности развития сердечно-сосудистой системы.
22. Особенности анатомии и физиологии желудочно-кишечного тракта.
23. Особенности питания детей и подростков.
24. Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции.
25. Психофизические особенности поведения ребенка.
26. Индивидуально-типологические особенности ребенка.
27. Становление коммуникативного поведения. Речь.
28. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
29. Готовность к обучению.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

6.1. Примеры тестовых вопросов

Тесты

Опорно-двигательный аппарат: скелет

1 Кость растет в длину за счет

- а Метафиза
- б Эпифиза
- в Диафиза
- г Эпифизарного хряща
- д Надкостницы

2 Кость растет в отлщину за счет

- а Метафиза
- б Эпифиза
- в Диафиза
- г Эпифизарного хряща
- д Надкостницы

3 Пояс верхней конечности включает в себя

- а лопатку
- б ключицу

- в плечевую кость
 - г 1-е ребро
 - д грудину
- 4 Пояс нижней конечности включает в себя**
- а тазовую кость
 - б крестец
 - в копчик
 - г большеберцовую кость
 - д бедренную кость
- 5 В скелет свободной верхней конечности не входят**
- а плечевая кость
 - б локтевая кость
 - в лучевая кость
 - г кости запястья
 - д плюсна
- 6 Таз состоит из**
- а тазовой кости
 - б крестца
 - в копчика
 - г межлобкового хряща
 - д большого вертела бедренной кости
- 7 В скелет свободной нижней конечности не входят**
- а лучевая кость
 - б бедренная кость
 - в большеберцовая кость
 - г малоберцовая кость
 - д предплюсна
- 8 Грудная клетка образована**
- а шейным отделом позвоночника
 - б грудным отделом позвоночника
 - в поясничным отделом позвоночника
 - г ребрами
 - д грудиной
- 9 В поясничном отделе позвоночного столба**
- а 3 позвонка
 - б 4 позвонка
 - в 5 позвонков
 - г 6 позвонков
 - д 7 позвонков
- 10 В шейном отделе позвоночного столба**
- а 3 позвонка
 - б 4 позвонка
 - в 5 позвонков
 - г 6 позвонков

- д 7 позвонков
- 11 В грудном отделе позвоночного столба**
- а 5 позвонков
б 7 позвонков
в 9 позвонков
г 12 позвонков
д 14 позвонков
- 12 Что такое лордоз**
- а изгиб позвоночного столба назад
б изгиб позвоночного столба вперед
в изгиб позвоночного столба влево
г изгиб позвоночного столба вправо
д деформация позвоночного столба в вертикальной плоскости
- 13 Что такое кифоз**
- а изгиб позвоночного столба назад
б изгиб позвоночного столба вперед
в изгиб позвоночного столба влево
г изгиб позвоночного столба вправо
д деформация позвоночного столба в вертикальной плоскости
- 14 Число позвонков в позвоночном столбе**
- а 31-32
б 32-33
в 33-34
г 34-35
д 35-36
- 15 Что находится в позвоночном канале**
- а сосуды
б спинной мозг
в лимфа
г костный мозг
д он пустой
- 16 Какие кости не входят в состав лицевого черепа**
- а носовая кость
б сошник
в верхняя челюсть
г височная кость
д небная кость
- 17 Какие кости не входят в состав мозгового черепа**
- а лобная кость
б теменные кости
в решетчатая кость
г сошник
д клиновидная кость
- 18 Из каких костей срастается тазовая кость**

- а подвздошная
- б седалищная
- в лобковая
- г крестец
- д копчик

19 Сро́к закрытия заднего родничка

- а в начале 1-года жизни
- б в начале 2-года жизни
- в к концу 2-года жизни
- г к концу 3-года жизни
- д к концу 4-года жизни

20 Сро́к закрытия переднего родничка

- а в начале 2-года жизни
- б в начале 1-года жизни
- в к концу 2-года жизни
- г к концу 3-года жизни
- д к концу 4-года жизни

Опорно-двигательный аппарат: мышцы

1 Типы мышечной ткани

- а гладкая
- б поперечно-полосатая
- в сердечная
- г продольно-полосатая
- д сетчатая

2 К какому типу мышечной ткани относится скелетная мускулатура

- а гладкая
- б поперечно-полосатая
- в сердечная
- г продольно-полосатая
- д сетчатая

3 Какой медиатор в нервно-мышечном синапсе

- а норадреналин
- б ацетилхолин
- в псилоцибин
- г атропин
- д серотонин

4 Как называются сократительные белки в поперечно-полосатой мышечной ткани

- а хондроитин
- б актин
- в миозин
- г пролактин
- д желатин

5 Входящий ток какого иона вызывает мышечное сокращение

- а Na
- б Са
- в Mg
- г Cl
- д Fe

6 **Двигательная единица состоит из**

- а мотонейрона
- б аксона
- в мышечных волокон
- г дендритов
- д нейрона моторной зоны коры ГМ

7 **Гипертрофия мышцы возникает за счет**

- а Увеличения числа мышечных волокон
- б Увеличения объема мышечного волокна
- в Увеличения числа моторных единиц
- г Снижения васкуляризации мышцы
- д Снижения накопления лактата в мышце

8 **При разгибании нижней конечности в коленном суставе сокращаются**

- а Бицепс бедра
- б Трицепс бедра
- в Квадрицепс бедра
- г Камбаловидная мышца
- д Портняжная мышца

9 **Сгибание верхней конечности в локтевом суставе происходит за счет сокращения**

- а Бицепса плеча
- б Трицепса плеча
- в Дельтовидной мышцы
- г Трапецевидной мышцы
- д Длинного сгибателя большого пальца

10 **Разгибание верхней конечности в локтевом суставе происходит за счет сокращения**

- а Бицепса плеча
- б Трицепса плеча
- в Дельтовидной мышцы
- г Трапецевидной мышцы
- д Длинного сгибателя большого пальца

Дыхательная система: строение

1 **Какие хрящи входят в состав гортани**

- а шиловидный
- б щитовидный
- в перстневидный
- г черпаловидные

- д кольцевидный
- 2 Гортань в нижней части переходит в**
- а Трахею
б Носовые ходы
в Пищевод
г кишечник
д Заканчивается слепо
- 3 Количество главных бронхов**
- а 1
б 2
в 3
г 4
д 5
- 4 Структурно-функциональной единицей легкого является**
- а ацинус
б доля
в альвеола
г бронхиола
д бронх
- 5 Газообмен в легких происходит за счет**
- а активного транспорта
б перехода газов по градиенту концентрации
в активного и пассивного транспорта
- 6 Гемоглобин в венозной крови преимущественно соединен с**
- а кислородом
б углекислым газом
в оксидом азота
г угарным газом
- 7 Гемоглобин в артериальной крови преимущественно соединен с**
- а кислородом
б углекислым газом
в оксидом азота
г угарным газом
- 8 Правое легкое содержит**
- а 1 долю
б 2 доли
в 3 доли
г 4 доли
- 9 Левое легкое содержит**
- а 1 долю
б 2 доли
в 3 доли
г 4 доли
д

10 На вдохе диафрагма

- а сокращается
- б расслабляется
- в не участвует

11 На выдохе диафрагма

- а сокращается
- б расслабляется
- в не участвует

газообмен преимущественно осуществляется через стенку

12 капилляра и

- а альвеолы
- б ацинуса
- в бронхиолы
- г трахеи

Кровь

1 из каких основных компонентов состоит кровь

- а билирубин
- б плазма
- в белки
- г форменные элементы
- д вода

2 Функция эритроцитов

- а перенос кислорода
- б иммунная защита
- в свертывание крови
- г перенос углекислого газа
- д перенос угарного газа

3 Функция лейкоцитов

- а перенос кислорода
- б иммунная защита
- в свертывание крови
- г перенос углекислого газа
- д перенос угарного газа

4 Функция тромбоцитов

- а перенос кислорода
- б иммунная защита
- в свертывание крови
- г перенос углекислого газа
- д перенос угарного газа

5 В каких клетках крови находится гемоглобин

- а лейкоциты
- б тромбоциты
- в эритроциты
- г моноциты

- д базофилы
- 6** Какие антигены присутствуют на эритроцитах 1-й группы крови
- а А
б В
в С
г D
д нет
- 7** Какие антигены присутствуют на эритроцитах 2-й группы крови
- а А
б В
в С
г D
д нет
- 8** Какие антигены присутствуют на эритроцитах 3-й группы крови
- а А
б В
в С
г D
д нет
- 9** Какие антигены присутствуют на эритроцитах 4-й группы крови
- а А
б В
в С
г D
д нет
- 10** Риск резус-конфликта имеется, если
- а Мать резус-положительная, отец резус-положительный
б Мать резус-отрицательная, отец резус-положительный
в Мать резус-положительная, отец резус-отрицательный
г Мать резус-отрицательная, отец резус-отрицательный
д Риск не зависит от резус принадлежности родителей

Дыхательная система: физиология дыхания

- 1** Что такое дыхательная цепь?
- а последовательность вдохов-выдохов
б последовательность движения воздуха в верхних дыхательных путях
в последовательность ферментных комплексов в митохондриях,
г вырабатывающая АТФ
д последовательность движения кислорода из внешней среды к тканям
е патологический процесс, связанный с отравлением цианидами
- 2** Что такое гипоксия?
- а недостаток кислорода в клетке
б недостаток кислорода в воздухе
в недостаток кислорода в крови
г избыток углекислого газа в крови

д избыток углекислого газа в воздухе

3 Как называется гипоксия, связанная с нехваткой кислорода в окружающем пространстве

а циркуляторная

б гипоксическая

в тканевая

г гемическая

д обструктивная

4 Как называется гипоксия, связанная с нарушением проходимости дыхательных путей?

а циркуляторная

б гипоксическая

в тканевая

г гемическая

д обструктивная

5 Как называется гипоксия, связанная с разобщением дыхательной цепи?

а циркуляторная

б гипоксическая

в тканевая

г гемическая

д обструктивная

6 Какие патологические процессы развиваются в тканях при гипоксии

а ацидоз

б некроз

в альтерация

г гипертрихоз

д гипертрофия

7 Какой орган наиболее чувствителен к гипоксии

а Сердце

б Кора ГМ

в Почка

г Печень

д Скелетная мускулатура

8 Что такое ЖЕЛ

а $ЖЕЛ = ДО + ОМП$

б $ЖЕЛ = ДО + РО_{вд} + РО_{выд}$

в $ЖЕЛ = РО_{выд} + МОД$

г $ЖЕЛ = ОЕЛ$

д $ЖЕЛ = ОЕЛ + РО_{вд}$

9 Что такое объем форсированного выдоха

а количество воздуха, остающееся в легких после обычного выдоха

б количество воздуха, которое можно выдохнуть после обычного выдоха

- в количество воздуха, остающегося в легких после максимального выдоха
- г количество воздуха которое проходит через легкие за минуту
- д количество воздуха, находящегося в мертвом пространстве

10 Что такое объем форсированного вдоха

- а количество воздуха, остающееся в легких после обычного выдоха
- б количество воздуха, находящегося в мертвом пространстве
- в количество воздуха которое можно вдохнуть после обычного вдоха
- г количество воздуха, остающегося в легких после максимального вдоха
- д количество воздуха которое проходит через легкие за минуту

11 Чему равен объем мертвого пространства

- а 1-2 л
- б 20-50 мл
- в 120-150 мл
- г 3-4 л
- д 5-6 л

12 Как функционируют легкие у плода в пренатальном периоде

- а также как у взрослого человека
- б не функционируют, кровь по малому кругу не идет
- в в легкие попадает кровь из плаценты
- г они поглощают кислород из околоплодных вод
- д легкие совершают дыхательные движения, но газообмена не происходит

Сердечно-сосудистая система: строение

1 Какие круги кровообращения имеются в организме человека

- а большой
- б малый
- в правый
- г передний
- д средний

2 Большой круг кровообращения начинается в

- а правом предсердии
- б левом предсердии
- в правом желудочке
- г левом желудочке
- д альвеолах

3 Малый круг кровообращения начинается в

- а правом предсердии
- б левом предсердии
- в правом желудочке
- г левом желудочке
- д воротной вене

4 В левое предсердие кровь попадает по

- а аорте
- б воротной вене
- в легочным венам

- г полым венам
д сонной артерии
- 5 В правое предсердие кровь попадает по**
а аорте
б воротной вене
в легочным венам
г полым венам
д сонной артерии
- 6 Из левого желудочка кровь идет**
а к органам и тканям
б в легкие
в в левое предсердие
г в правый желудочек
д в легочную артерию
- 7 Из правого желудочка кровь идет**
а к органам и тканям
б в легкие
в в левое предсердие
г в правый желудочек
д в полую вену
- 8 Коронарные артерии кровоснабжают**
а сердце
б легкие
в головной мозг
г печень
д почки
- 9 Головной мозг кровоснабжается через**
а сонные артерии
б воротную вену
в яремную вену
г брюшную аорту
д легочную артерию
- 10 Синусовый ритм в норме равен**
а 50 \мин
б 60 \мин
в 70 \мин
г 80 \мин
д 90 \мин

Тест по базовому модулю 2

Строение пищеварительной системы

- 1 Основные процессы, идущие в ротовой полости**
а измельчение
б переваривание
в смачивание

- г всасывание
 - д сбраживание
- 2 При глотании надгортанник**
- а открыт
 - б закрыт
 - в не связан с актом глотания
- 3 Пищевод находится**
- а за трахеей
 - б перед трахеей
 - в слева от трахеи
 - г справа от трахеи
 - д снизу от трахеи
- 4 Основные процессы, идущие в желудке**
- а измельчение
 - б переваривание
 - в смачивание
 - г всасывание
 - д сбраживание
- 5 В какой отдел кишечника попадает пища из желудка?**
- а в толстый кишечник
 - б в тощую кишку
 - в в двенадцатиперстную кишку
 - г в подвздошную кишку
 - д в прямую кишку
- 6 Основные процессы, идущие в двенадцатиперстной кишке**
- а измельчение
 - б переваривание
 - в смачивание
 - г всасывание
 - д сбраживание
- 7 Какие из перечисленных ферментов участвуют в переваривании белка**
- а амилаза
 - б трипсин
 - в липаза
 - г пептидаза
 - д эстераза
- 8 Желчный проток открывается в**
- а в толстый кишечник
 - б в тощую кишку
 - в в двенадцатиперстную кишку
 - г в подвздошную кишку
 - д в прямую кишку
- 9 Всасывание питательных веществ преимущественно происходит в**

- а ротовой полости
- б пищеводе
- в желудке
- г тонком кишечнике
- д толстом кишечнике

10 Печень имеет

- а 1 долю
- б 2 доли
- в 3 доли
- г 4 доли
- д нет долей

Система гормональной регуляции

1 Либерины выделяет

- а гипоталамус
- б гипофиз
- в щитовидная железа
- г поджелудочная железа
- д надпочечники

2 Тропные гормоны выделяет

- а гипоталамус
- б гипофиз
- в щитовидная железа
- г поджелудочная железа
- д надпочечники

3 Инсулин выделяет

- а гипоталамус
- б гипофиз
- в щитовидная железа
- г поджелудочная железа
- д надпочечники

4 Трийодтиронин выделяет

- а гипоталамус
- б гипофиз
- в щитовидная железа
- г поджелудочная железа
- д надпочечники

5 Действие тиреотропного гормона преимущественно направлено на

- а гипоталамус
- б гипофиз
- в щитовидную железу
- г поджелудочную железу
- д надпочечники

6 Недостаток соматотропного гормона в детстве приводит к формированию

- а гигантизма
- б карликовости
- в кретинизма
- г сахарного диабета
- д не оказывает влияния на развитие

7

Недостаток тиреоидных гормонов в детстве приводит к формированию

- а гигантизма
- б карликовости
- в кретинизма
- г сахарного диабета
- д не оказывает влияния на развитие

8

Сахарный диабет является следствием относительного или абсолютного снижения эффектов

- а глюкагона
- б инсулина
- в преднизолона
- г меркаптоэтанола
- д метандростенолона

9

При гипертиреозе будут наблюдаться

- а снижение основного обмена
- б повышение основного обмена
- в экзофтальм
- г микседема
- д эмоциональная лабильность

10

Кетоацидотическая кома возможна при

- а гипертиреозе
- б сахарном диабете
- в гипотиреозе
- г синдроме Иценко-Кушинга
- д несахарном диабете

Нервная система

1

В центральную нервную систему входят

- а головной мозг
- б спинной мозг
- в нервные сплетения
- г периферические нервные волокна
- д интерорецепторы

2

Клеткой нервной системы является

- а аксон
- б нейрон
- в нефрон
- г криптон
- д синапс

- 3 У нейрона может быть только один**
- а аксон
 - б дендрит
 - в синапс
 - г нефрон
 - д акцинус
- 4 По афферентным волокнам информация идет**
- а от периферии к центру
 - б от центра к периферии
- 5 По эфферентным волокнам информация идет**
- а от периферии к центру
 - б от центра к периферии
- 6 Аксон связывается с эффектором посредством**
- а акцинуса
 - б синапса
 - в напрямую
 - г через СОМ-соединение
- 7 По аксону нейрон**
- а передает информацию
 - б получает информацию
- 8 По дендриту нейрон**
- а передает информацию
 - б получает информацию
- 9 На подпороговый раздражитель нейрон**
- а не отвечает
 - б отвечает стандартным возбуждением
 - в отвечает подпороговым возбуждением
 - г отвечает большим потенциалом действия
 - д отвечает развитием торможения
- 10 На надпороговый раздражитель нейрон**
- а не отвечает
 - б отвечает стандартным возбуждением
 - в отвечает подпороговым возбуждением
 - г отвечает большим потенциалом действия
 - д отвечает случайным образом
- 11 Деполаризация это**
- а смена заряда на мембране
 - б увеличение имеющегося заряда
 - в снижение общей разности потенциалов на мембране
- 12 Гиперполяризация это**
- а смена заряда на мембране
 - б увеличение имеющегося заряда
 - в снижение общей разности потенциалов на мембране
- 13 Временная суммация это потенциал действия вызванный**

- а быстрой серией подпороговых раздражителей несколькими подпороговыми раздражителями, пришедшими
- б одновременно

14 Пространственная суммация это потенциал действия вызванный

- а быстрой серией подпороговых раздражителей несколькими подпороговыми раздражителями, пришедшими
- б одновременно

15 Рефлексы бывают

- а условные
- б безусловные
- в сознательные
- г бессознательные
- д автоматические

Составьте словарь специальных терминов, используемых в анатомии и возрастной физиологии.

6.2. Напишите доклад и разработайте презентацию по актуальной проблеме в генетике.

Критерии оценивания по оценочному средству:

1. Умеет вести научную дискуссию, демонстрирует умение публичного выступления.
2. Излагает материал логично, лаконично, выделяет существенные аспекты проблемы.
3. Способен аргументированно и обоснованно представить основные положения, значение существующих исследований и научно-методических разработок в решении проблемы.
4. Демонстрирует уважительное отношение к авторам, не нарушая этических принципов, дает сравнительный критический анализ, критически оценивает собственную позицию.
4. Умеет построить доклад с учетом особенностей аудитории.
5. Применяет информационные технологии с учетом особенностей восприятия аудитории (оформление презентации, читаемость текста, четкость представленных данных).

Примерная тематика докладов

1. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы в связи с анатомо-физиологическими особенностями её у детей и подростков.
2. Профилактика деформаций скелета в связи с анатомо-физиологическими особенностями костно-мышечной системы детей.
3. Профилактика заболеваний органов дыхания в связи с анатомо-физиологическими особенностями их у детей и подростков.
4. Профилактика близорукости у детей и подростков.

5. Профилактика переутомления детей и подростков в связи с анатомо-физиологическими особенностями центральной нервной системы.
6. Физическое развитие детей и подростков
7. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.
8. Гигиена зрения детей и подростков.
9. Леворукий ребёнок в школе и дома.
10. Гиперактивные дети. Кто они?
11. Тревожные дети.
12. Что такое стресс? Методы профилактики.
13. И.П. Павлов – Нобелевский Лауреат. Семья И.П. Павлова.
14. Жизнь и научная деятельность П.К. Анохина.
15. Учение А.А. Ухтомского о доминанте, формирование доминанты и её роль в обучении и воспитании ребёнка.
16. «Цена» школьных успехов.
17. Гигиенические требования к посадке учащихся, школьной мебели, одежде, обуви.
18. Профилактика костных деформаций.

6.3. Письменная работа (аудиторная), решение задач.

Задача 1. Известно, что у людей, постоянно живущих в горах, в крови содержится большее число эритроцитов, чем у живущих на уровне моря. Каков механизм увеличения числа эритроцитов, и какое это имеет физиологическое значение?

Задача 2. Какое физиологическое значение имеет то, что гемоглобин находится внутри эритроцитов, а не растворен в плазме?

Задача 3. Одинаковое ли количество тепла освобождается при сжигании 1 г белка в калориметрической бомбе, или при окислении его в организме?

Задача 4. При окислении глюкозы, как и при окислении жира, израсходован 1 литр кислорода. В каком случае выделилось больше тепла и почему?

Задача 5. Для поддержания постоянной температуры тела важно регулировать не только образование тепла, но и отдачу его в окружающую среду. Об этом свидетельствует следующий факт: воробей весом 50 г вырабатывал 3,3 ккал/кг в час. Если прекратить отдачу тепла в окружающую среду, то в течение каждого часа температура его тела будет подниматься на 3°C. Что произойдет с птицей через 19 часов, если известно, что исходная температура ее тела около 43°C?

Задача 6. Мир животных огромен и разнообразен, однако, только человек и лошадь способны регулировать теплоотдачу при помощи потоотделения. Все

птицы и млекопитающие, в том числе и человек, отдают тепло в окружающую среду также при помощи конвекции, теплопроводения и теплоизлучения. Однако, при хорошей теплоизоляции (перья, мех, пух, подкожная жировая прослойка) птицы и подавляющее большинство млекопитающих эти механизмы используют в меньшей степени. Какой еще важный способ теплоотдачи используют птицы и млекопитающие (особенно те, кто не умеет «потеть») для терморегуляции?

Задача 7. Потоотделение у человека является важным, механизмом в процессе терморегуляции. При сравнительно невысокой температуре воздуха (26—27° С) человеку в тропическом лесу было душно и жарко, хотя по телу бежали ручейки пота. Почему обильное потоотделение в данном случае не являлось эффективным средством теплоотдачи?

Задача 8. Объясните результаты следующего опыта человек поместил руку в ванночку с теплой водой и постепенно добавлял туда горячую воду, пока мог терпеть. Затем наложил жгут на плечо, В результате чего был вынужден немедленно вынуть руку из воды, так как ощущение настолько возросло, что превратилось в чувство боли.

Задача 9. У испытуемого в Москве сердечный ритм составлял 70 ударов в 1 минуту. После переезда на туристическую базу на склоне Эльбруса («Приют одиннадцати») частота увеличилась до 92 ударов в 1 минуту. К концу второй недели пребывания на базе сердечный ритм возвратился к исходному. Как Вы объясните механизм этих изменений?

Задача 10. При аппаратном искусственном дыхании кислородом, например, в полетах на больших высотах, в баллон с кислородом добавляют 5% CO₂ (такая смесь носит название карбогена). При хирургических операциях на сердце, проводимых в условиях гипотермии, в перфузирующий раствор, насыщенный O₂, добавляют CO₂ в объеме 3—4%. С какой целью это делают?

Задача 11. При спуске в глубокую плохо вентилируемую шахту возможны такие случаи: А) На большой глубине ее имеется достаточное для жизни количество кислорода и избыточное содержание (парциальное напряжение 40 мм рт. ст.) углекислого газа; Б) Допустимое содержание углекислого газа и недостаточное для жизни организма количество кислорода.

1) Опасен ли спуск человека в такую шахту в первом и во втором случаях, если имеется возможность быстрого подъема наверх по его желанию? 2) Что надо предпринять для безопасности пребывания человека в шахте в том и в другом случае?

Задача 12. У эзофаготомированной собаки во время еды наблюдается секреция слюнных и желудочных желез. 1) Назовите время латентного периода

секреции слюнных и желудочных желез. 2) Как долго продолжается секреция тех и других желез после еды? 3) Какое количество сока выделяется железами желудка после пятиминутного мнимого кормления? 4) Продолжается ли секреция желудочного сока при многочасовом мнимом кормлении? 5) Можно ли использовать желудочный сок собак; полученный при мнимом их кормлении, в клинике для больного человека? Если да, то при каких заболеваниях?

Задача 13. У собаки имеются фистулы желудка и 12-перстной кишки. В желудок налили 200 мл воды. Одинаковое ли количество воды останется в желудке через 10 минут, если через фистулу в 12-перстную кишку все время понемногу подливать слабые растворы кислоты (0,3%), или щелочи (0,2%)?

Задача 14. Собака с маленьким желудочком, изолированным по методу Гайденгайна.

1) Через сколько времени после еды у такой собаки начнется отделение желудочного сока из маленького желудочка? 2) Как долго секреция будет продолжаться? 3) Почему железы изолированного желудочка секретируют? 4) Каков механизм возбуждения желез этого желудочка?

Задача 15. Собака с маленьким желудочком, изолированным по методу И. П. Павлова.

1) Через сколько времени после еды начнется сокоотделение из маленького желудочка? 2) Каков механизм возбуждения желез павловского изолированного желудочка? 3) Какова продолжительность сокоотделения и чем ее объяснить?

Задача 16. У собаки через 24 часа и более после последнего кормления можно наблюдать своеобразную периодическую моторную деятельность желудка. 1) При помощи какого способа регистрируют периодическую двигательную деятельность желудка у ненакормленных собак? 2) Как называют эту периодическую деятельность желудка у ненакормленных собак? 3) Что произойдет с периодической двигательной деятельностью желудка, если ненакормленной собаке ввести в кровь раствор глюкозы или кровь другой, накормленной собаки?

6.4. Индивидуальное собеседование по теме занятия. Проанализируйте лекционный материал, учебники, учебно-методические пособия, монографии и научную литературу по темам (предложенные преподавателем) дисциплины. Составьте план ответа, аргументируя свою точку зрения

**Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий
по учебной дисциплине**

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы на 2018/2019 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПД и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:


1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры специальной психологии

протокол № _____ от _____ 2019 г.

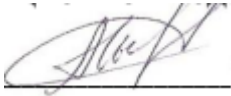
Заведующий кафедрой  С.Н. Шилов

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой специальной психологии  С.Н. Шилов

Одобрено НМСС (Н) кафедры коррекционной педагогики

Протокол № _____ от _____ 2019 г.

Председатель НМСС (Н)  Л.А. Сырвачева

КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

АНАТОМИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Логопедия

по заочной форме обучения

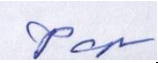
студентов - 34

№ п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
1.	Югова, Е. А. Возрастная физиология и психофизиология [Текст] : учебник / Е. А. Югова, Т. Ф. Турова. - М. : Академия, 2011. - 336 с.	Научная библиотека	29
2.	Лысова, Наталья Федоровна. Анатомия и физиология человека [Текст] : учебное пособие / Н. Ф. Лысова, Г. А. Корощенко, С. Р. Савина. - Новосибирск : Арта, 2011. - 272 с. : ил. - (Безопасность жизнедеятельности).	Научная библиотека	75
3.	Гайворонский, Иван Васильевич. Анатомия и физиология человека [Текст] : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. - 2-е изд., стереотип. - М. : Издательский центр "Академия", 2006. - 496 с.	Научная библиотека	96
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА			

4.	Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека [Текст] : учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Рохов В.С. - М. : Академия, 1999. - 160 с.	Научная библиотека	10
5.	Двуреченская, Галина Яковлевна Физиология человека с основами анатомии [Электронный ресурс] : учебное пособие для фармацевтического факультета / Г. Я. Двуреченская, В. Ю. Куликов ; Новосиб. гос. мед. ун-т. - Новосибирск : НГМУ, 2010. - 294 с. : ил., табл., схемы - Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/3476/read.php	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
6.	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	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ			
7.	Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://www.edu.ru	Свободный доступ
8.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://window.edu.ru	Свободный доступ
9.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://fcior.edu.ru	Свободный доступ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ			
10.	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	http://elibrary.ru	Свободный доступ
11.	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	локальная сеть вуза
12.	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com	Индивидуальный неограниченный доступ
13.	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru	Индивидуальный доступ

14.	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ
-----	---	---	--

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А.
(должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия и возрастная физиология
для бакалавров

Направление подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность (профиль) образовательной программы Логопедия
по заочной форме обучения

Аудитория	Оборудование
	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-02	Маркерная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-03	Учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-04	Проектор-1шт, компьютер с колонками -1шт, детский игровой терминал «Солнышко» настенный -2 шт., радиокласс «Сонет-РМС» с адаптером — 1шт., психодиагностический комплекс «Семаго»-1шт., ширма-1шт, пробковые доски-2шт, флипчарт-1шт, экран-1шт, интерактивная доска-1шт, учебная доска-1шт, стол для инвалида-колясочника 1000*600 рег.-1 шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-05	Телевизор-1шт, учебная доска -1 шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-06	Телевизор-1шт, маркерная доска -1шт.

<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-07</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-08</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, экран-1шт. Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-09а</p>	<p>Учебная доска-1шт.</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 1-11</p>	<p>Проектор-1шт, компьютер с колонками-1шт, экран-1шт, учебная доска-2шт. Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия);</p>

	<p>Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-06	Учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-08	<p>Проектор-1шт, компьютер-1шт, экран-1шт. Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-12	<p>Компьютер -12 шт, интерактивная доска-1шт, проектор-1шт, учебная доска-1шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-14	<p>Компьютер-5шт, МФУ-1шт, учебная доска-1шт. Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);</p>

	<p>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-14а	Экран-1шт, учебная доска-1шт.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-15	<p>Компьютер-1шт, ноутбук-2шт, принтер-1шт, планшет-3шт., ноутбук-трансформер-1шт, магнитно-маркерная доска-1шт, учебно-методическая литература. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16	<p>Компьютер-2шт, МФУ-2шт, комплект материалов по психологии (учебная, учебно-методическая литература). Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия).</p>

	<p>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);</p> <p>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-16а</p>	<p>Проектор-1шт., ноутбук-1шт, макет строения человека-1шт, макет внутренних органов человека-1шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417- 031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей);</p>
<p>г. Красноярск, ул. Взлетная, д. 20, ауд. 3-18</p>	<p>Маркерная доска-1шт</p>
<p>для самостоятельной работы</p>	
<p>г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-05 Центр самостоятельной работы</p>	<p>МФУ-5 ШТ, компьютер- 15 шт, ноутбук-10 шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417- 031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей).</p>