



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Куйбышевский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Факультета психолого-педагогического образования

Е. А. Завершинская

(подпись)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья**

Направление подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль):

Информатика и Иностранный (английский) язык

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Форма обучения:

очная

СОСТАВИТЕЛИ:

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Я. Л. Завьялова

Кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Н. Ф. Лысова

Доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Р.И.Айзман

Доцент кафедры логопедии и детской речи Т. В. Климова

Доцент кафедры психологии и педагогики И. А. Галай

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности (протокол №6 от 16.01.2023 г.)

на заседании кафедры психологии и педагогики (КФ) (протокол №9 от 25.05.2023 г.)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель освоения дисциплины:

формирование у студентов научно обоснованных представлений о возрастных особенностях морфофункционального и психофизиологического развития детей и подростков, культуре здоровья и здорового образа жизни.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Минобрнауки России от 08.02.2021 г. №125.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 1 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа, в том числе 22 часа - контактная работа с преподавателем, 50 часов - самостоятельная работа (таблица 2).

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Дисциплина направлена на формирование компетенции(-ий), представленных в таблице 1.

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	
Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.	Знать: – общие закономерности онтогенеза, анатомо-физиологические и психофизиологические особенности детей и подростков; – роль здорового образа жизни для сохранения и укрепления здоровья Уметь: – определять показатели физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся) для организации здоровьесберегающей образовательной среды
УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.	Владеть: – способами оценки физического и психофизиологического развития детей и подростков (обучающихся); – технологиями здоровьесбережения при организации и осуществлении образовательного процесса

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Первый семестр

Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».

Место дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья» в системе подготовки педагога.

Культура здоровья. Понятие и компоненты здоровья. Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков (наследственные, средовые, медицинские, образ жизни). Значение основных компонентов здорового образа жизни (питания, двигательной активности, режима дня, привычек и т.д.) в развитии детей и подростков. Понятие о детях с ОВЗ. Роль гигиены в формировании культуры здоровья.

Тема 2. Общие закономерности индивидуального развития организма

Онтогенез. Целостность и фазность онтогенеза. Возрастная периодизация, ее критерии. Понятие календарного и биологического. Критерии оценки биологического возраста на различных этапах онтогенеза. Акселерация и ретардация развития. Непрерывность и неравномерность роста и развития. Гомеостаз, возрастные особенности. Функциональные системы организма как морфофизиологическая основа его целостности. Гетерохронность формирования функциональных систем в онтогенезе. Критические и сенситивные периоды онтогенеза. Биологическая надежность, изменение ее в онтогенезе. Адаптация как показатель здоровья, уровни и виды адаптации. Адаптация к обучению.

Тема 3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата

Физическое развитие. Оценка физического развития детей и подростков (соматоскопические, антропометрические и физиометрические критерии). Значение и возрастные особенности опорно-двигательного аппарата: развитие скелета (черепа, позвоночника, грудной клетки, нижних и верхних конечностей); возрастные преобразования скелетной мускулатуры (развитие физических качеств – быстроты, силы, ловкости, гибкости и выносливости). Влияние мышечной работы на функциональное состояние физиологических систем организма.

Группы физического развития по длине тела и соотношению основных морффункциональных показателей. Конституциональные соматотипы детей, значение их определения для организации учебно-воспитательного процесса.

Осанка, ее значение и формирование в онтогенезе. Нарушения осанки, плоскостопие; их профилактика. Гигиенические требования к школьному ранцу, к детской и школьной мебели и её использованию.

Тема 4. Морффункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности

Кровь: состав, функции, онтогенетические изменения. Морффункциональные изменения системы кровообращения в онтогенезе. Значение дыхания, особенности индивидуального развития дыхательной системы. Функции желудочно-кишечного тракта, возрастные изменения пищеварительной системы. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Физиологические основы питания детей разного возраста. Выделительная система, ее значение и функциональное становление в онтогенезе. Строение и функции кожи. Роль желез внутренней секреции (гипофиза, надпочечников, щитовидной, парашитовидной, вилочковой, поджелудочной и половых желез) в регуляции функций развивающегося организма и формировании поведенческих реакций. Половое созревание, учёт морффункциональных особенностей подростков при обучении и воспитании

Тема 5. Возрастные и типологические особенности нервной деятельности.

Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков

Значение центральной регуляции функций развивающегося организма. Строение (микро- и макро-) и функции нервной системы, её развитие в онтогенезе. Возбуждение и торможение, их взаимодействие в центральной нервной системе; доминанта, ее значение в обучении и воспитании. Рефлекс как форма деятельности нервной системы. Принципы рефлекторной

Учение о низшей и высшей нервной деятельности. Безусловные рефлексы, их классификация, инстинкты. Ориентировочный рефлекс, его значение для обучения.

Условные рефлексы как основа индивидуального поведения, их классификация. Динамические стереотипы как основа привычек, умений, навыков. Условия и возрастные особенности выработки условных рефлексов.

Виды безусловного и условного торможения условных рефлексов. Возрастные особенности торможения, их значение для воспитания и обучения.

Непроизвольное и произвольное внимание, их значение, возрастные особенности, учет при обучении и воспитании. Тренировка внимания. Физиологическая основа памяти. Значение и классификация видов памяти, её развитие в онтогенезе. Тренировка памяти. Физиологические основы эмоций. Возрастные особенности регуляции эмоциональных состояний. Эмоциональные нарушения и их коррекция.

Качественное своеобразие высшей нервной деятельности человека, первая и вторая сигнальные системы действительности как основа конкретно-образного и абстрактно-логического мышления, сознания. Особенности слова как раздражителя. Мозговая организация речи, функциональная асимметрия больших полушарий. Условия развития речи. Развитие в онтогенезе речи, мышления и функциональной асимметрии мозга.

Типологические особенности ВНД человека (по И. П. Павлову). Индивидуально-типологические особенности ВНД детей и подростков по Н.Н. Красногорскому (по свойствам нервных процессов) и по А.Н. Иванову-Смоленскому (по соотношению первой и второй сигнальных систем). Изменения ВНД в подростковом периоде. Учёт возрастных и типологических особенностей ВНД при обучении, воспитании и профориентации

Тема 6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем

Понятия анализатора (сенсорной системы), органа чувств. Значение сенсорных систем для развивающего организма, сенсорная депривация. Общие принципы строения, функции и свойства анализаторов. Мозговая организация ощущений и восприятия. Виды сенсорных систем, их развитие в онтогенезе. Значение движения в жизни человека, двигательный анализатор. Развитие произвольных движений в онтогенезе.

Основные виды нарушений зрения и слуха, их профилактика. Гигиенические требования к естественной и искусственной освещенности, к организации чтения и письма, использованию аудиовизуальных и электронных технических средств обучения.

Тема 7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности

Физиологические основы гигиены образовательной деятельности. Физическая и умственная работоспособность детей и подростков. Ритмы работоспособности (суточной, недельной, годовой). Фазы работоспособности. Утомление и переутомление, их признаки и влияние здоровье. Профилактика переутомления в образовательном процессе. Рациональная организация режима труда и отдыха. Гигиенические требования к учебной нагрузке, расписанию занятий и их организации. Требования санитарных правил к организации обучения детей с ОВЗ. Биоритм сон-бодрствование, его возрастные особенности.

Тема 8. Комплексная диагностика готовности ребенка к обучению

Подходы к определению готовности детей к обучению. Комплексная оценка готовности детей к обучению в школе. Критерии (медицинские и психолого-педагогические) и методики (ориентировочные и углубленные) определения готовности детей к обучению в школе.

Содержание работ по дисциплине

Таблица 2

Виды и формы работы, час	Контактная работа	ч. в зки*

Содержание работы

	Лекции, в т.ч. в форме практической подготовки*	Лабораторные, в т.ч. в форме практической подготовки*	Практические, в т.ч. в форме практической подготовки*	Консультации, в т.ч. в форме практической подготовки*	Самостоятельная работа, в т. ч. форме практической подготовки	Всего, час	Код компетенции
Первый семестр							
Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».	2				6	8	УК-7
Тема 2. Общие закономерности индивидуального развития организма	2		1		6	9	УК-7
Тема 3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата	2		2		6	10	УК-7
Тема 4. Морффункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности	2		1		6	9	УК-7
Тема 5. Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков			2		8	10	УК-7
Тема 6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем	2		1		6	9	УК-7
Тема 7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности	2		2(2)		6	10	УК-7
Тема 8. Комплексная диагностика готовности ребенка к обучению			1		6	7	УК-7
Подготовка к зачету							УК-7
Итого по дисциплине	12		10(2)		50	72	

* В случае проведения контактной или самостоятельной работы в форме практической подготовки, часы на практическую подготовку указываются в скобках.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для успешного освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием разделов и тем по дисциплине (см. п. 2), следовать технологической карте при выполнении самостоятельной работы (табл. 3), использовать рекомендованные ресурсы (п. 4) и выполнять требования внутренних стандартов университета.

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Основная учебная литература

1. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие для вузов по пед. специальностям : рек. УМО вузов РФ / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сиб. университетское изд-во, 2010. - 398 с. : ил., табл. - (Университетская серия). - Библиогр.: с. 334-337. - Учебное пособие входит в учебно-методический комплекс нового поколения по медико-биологическим дисциплинам, ставший лауреатом конкурса "Книга года" в номинации "Учебник XXI века". - Словарь: с. 345-396. - ISBN 978-5-379-01629-6
2. Айзман, Роман Иделевич Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие для вузов по направлению "Педагогическое образование" : рек. УМО вузов РФ / Р. И. Айзман, Н. Ф. Лысова, Я. Л. Завьялова. - Москва : КНОРУС, 2017. - 404 с. : табл. - (Бакалавриат) (ФГОС 3+). - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - Режим доступа: <https://lib.nspu.ru/views/library/68480/read.php> . - Учебное пособие соответствует Федер. гос. образоват. стандарту высш. образования 3+. - ISBN 978-5-406-04901-3
3. Культура здоровья : электронное учебно-методическое пособие / сост. Е. Н. Боровец ; Новосиб. гос. пед. ун-т, Ин-т открытого дистанционного образования. - Новосибирск : НГПУ, 2017. - 1 CDR (56,7 Mb). - URL: <https://lib.nspu.ru/views/library/69284/web.php> (дата обращения: 12.02.2023) . - Мин. систем. требования: Intel Pentium III и выше ; 30 Mb свободного места на жестком диске ; 256 Mb ОЗУ ; привод CD-ROM ; Microsoft Windows 2000, XP, Vista, 7, 8, 10 ; колонки или наушники ; доп. программные средства: Google Chrome (любая версия) или Mozilla Firefox 3.0 (и выше). - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - ISBN 978-5-00104-081-1

4.2 Дополнительная учебная литература

1. Леонтьева, Нина Николаевна Анатомия и физиология детского организма : основы учения о клетке и развитии организма, нервная система, опорно-двигательный аппарат : учебник для пед. ин-тов по специальности "Педагогика и психология дошкольная" : доп. М-вом просвещения СССР / Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. - 2-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 1986. - 287 с. : ил.
2. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена : учебное пособие для вузов / Н. Ф. Лысова, Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, В. М. Ширшова. - Новосибирск : Сиб. университетское изд-во, 2009. - 398 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-379-00459-0
3. Рабочая тетрадь для практических занятий по возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиене : учебное пособие для вузов по пед. специальностям : рек. УМО вузов РФ / Р. И. Айзман, Я. Л. Завьялова, Н. П. Абаскалова [и др.] ; Новосиб. гос. пед. ун-т, Ин-т естественных и социально-экон. наук, Каф. анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности. - Новосибирск : Сиб. университетское изд-во, 2010. - 144 с. : ил., табл. - (Университетская серия). - Библиогр.: с. 141. - Авт. указ. на обл. - Рабочая тетрадь входит в учебно-методический комплекс нового поколения по медико-биологическим дисциплинам, ставший лауреатом конкурса "Книга года" в номинации "Учебник XXI века". - ISBN 978-5-379-01454-4
4. Айзман, Роман Иделевич Возрастная физиология : учебное пособие для студентов всех пед. спец. и направлений, аспирантов и преподавателей пед. и мед. вузов педиатрического профиля / Р. И. Айзман, Н. Ф. Лысова ; [науч. ред. А. Д. Герасёв] ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2010. - 202 с. - Библиогр.: с. 200. - URL: <https://lib.nspu.ru/views/library/56236/read.php> (дата обращения: 10.04.2022) . - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - ISBN 978-5-93889-146-3

5. Возрастная анатомия и физиология и основы педиатрии детей раннего и дошкольного возраста [Электронный ресурс] : в 2 ч. : учебное издание. Ч. 1 : Возрастная анатомия и физиология детей раннего и дошкольного возраста / сост. Т. В. Климова ; Новосиб. гос. пед. ун-т, Ин-т открытого дистанционного образования. - Новосибирск : НГПУ, 2012. - 168 Мб. - URL: <https://lib.nspu.ru/views/library/9690/web.php> (дата обращения: 10.04.2022) . - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - ISBN 978-5-00023-084-8

4.3 Ресурсы открытого доступа

1. Персональные сайты преподавателей университета [Электронный ресурс]. URL: <http://prepod.nspu.ru/>
2. Научная электронная библиотека. URL: www.elibrary.ru
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) на платформе изательства «Лань». Учебники и учебные пособия для университетов изательства «Лань» и десятков российских изательств. URL: <http://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система (ЭБС) iBooks.Ru. Учебники и учебные пособия для университетов изательств «Питер», «БХВ-Петербург» . URL: <http://ibooks.ru>
5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Znaniум. Учебники и учебные пособия для университетов изательства «Инфра-М» и десятков российских изательств. URL: <http://www.znanium.com>
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн. Учебники и учебные пособия для университетов изательства «ДиректМедиа» и десятков российских изательств . URL: <http://www.biblioclub.ru>
7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) изательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия для университетов изательства «Юрайт». URL: <http://www.biblio-online.ru>

4.4 Технологическая карта самостоятельной работы студента

Таблица 3

Темы дисциплины	Перечень учебно-методического обуспечения (номер источника из п.п. 4.1-4.3)
Задания для самостоятельной работы	
Первый семестр	
Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».	Основная учебная литература: 1, 2, 3 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5 Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
1. Подготовка докладов и презентаций. Примерные темы: 1. Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков (наследственные, средовые, медицинские, образ жизни). 2. Значение основных компонентов здорового образа жизни в развитии детей и подростков (питание, двигательная активность, режим дня, привычки, валиологическая грамотность, психическая саморегуляция и т.д.). 3. Роль знаний по возрастной анатомии и физиологии для профессионального становления педагога. 2. Составление дневника самонаблюдений за соблюдением основных компонентов образа жизни и самочувствием. 3. Выполнение теста: Примерные вопросы тестирования:	

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

1. Согласно определению ВОЗ, здоровье человека – это состояние полного благополучия:

- а) физического
- б) душевного
- в) социального
- г) медицинского
- д) психического.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. Основной фактор, влияющий на формирование здоровья человека:

- а) сон;
- б) экология;
- в) образ жизни;
- г) медицинский контроль.

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

3. К компонентам здорового образа жизни относятся:

- а) оптимальная физическая нагрузка;
- б) гипердинамия;
- в) рациональное питание;
- г) гиподинамия.

Выбрать один наиболее верный ответ

4. Значение возрастной анатомии и физиологии для педагога:

- а) общеразвивающее;
- б) гуманистическое;
- в) профессиональное;
- г) ни одно из перечисленных.

Тема 2. Общие закономерности индивидуального развития организма	Основная учебная литература: 1, 2, 3 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5 Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
--	--

1. Устный опрос:

Примерные вопросы:

1. Основные принципы онтогенетического развития человека.
2. Роль наследственности и среды в формировании ребенка.
3. Гетерохронность роста и развития, значение для онтогенеза.
4. Сущность и значение биологической надежности в индивидуальном развитии.
5. Значение фактора акселерации и ретардации в индивидуальном развитии ребенка.
6. Характеристики биологического, календарного и социального возрастов.
7. Критические периоды онтогенетического развития организма и его систем.

2. Заполнение таблицы:

Медико-биологическая классификация возрастных периодов.

Название периода

Возрастные границы

Критерии

Морфофункциональные
изменения

3. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Онтогенез - это:

- а) индивидуальное развитие организма от момента зачатия до смерти;
- б) индивидуальное развитие организма от момента рождения до смерти;
- в) индивидуальное развитие организма от момента рождения по настоящее время;
- г) развитие детей каждой возрастной группы.

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

2. Периодами интенсивного роста являются:

- а) 0 - 1 год
- б) 11 - 16 лет
- в) 7 - 12 лет
- г) 6 - 7 лет
- д) 3 - 5 лет

Выбрать один наиболее верный ответ

3. Гетерохронность развития - это:

- а) снижение биологической надежности в критические периоды развития;
- б) разновременное и неравномерное развитие и созревание органов и систем организма;
- в) ускоренное, по сравнению со среднестатистическим, развитие;
- г) замедленное, по сравнению со среднестатистическим, развитие.

Тема 3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата

Основная учебная литература: 1, 2, 3

Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5

Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

1. Выполнение лабораторных и практических работ:

- 1. Определение уровня и гармоничности физического развития.
- 2. Определение осанки.

2. Составление конспекта беседы:

Примерные темы:

- 1. Гигиенические требования к ученической (детской) мебели и рабочей позе обучающихся.
- 2. Методы коррекции неправильной осанки.
- 3. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Физическое развитие - это:

- а) показатель биологической зрелости на поздних этапах онтогенеза;
- б) комплекс морфо-функциональных показателей индивидуума в данное время;
- в) способность организма к изменениям в процессе онтогенеза;
- г) степень выносливости организма.

2. Под осанкой понимают.....

Выбрать один наиболее верный ответ

- а) правильное положение тела во время стояния, ходьбы или выполнения какой - либо работы;
- б) уровень регулирования процессов роста и развития в организме;
- в) привычное положение тела в положении стоя, сидя, при ходьбе или выполнении какой - либо работы;
- г) изменение позы человека в зависимости от вида деятельности.

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

3. Правильному формированию осанки способствует:

- а) употребление молочных продуктов, мясных и рыбных блюд;
- б) поддержание правильной рабочей позы;
- в) занятия видами спорта с нагрузкой на ведущую руку;
- г) периодическое изменение позы во время работы;
- д) постель с мягким матрасом и высокой подушкой;
- е) мебель соответствующей ростовой группы;

Тема 4. Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности	Основная учебная литература: 1, 2, 3 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5 Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
---	--

1. Устный опрос

Примерные вопросы:

1. Особенности сердечно-сосудистой системы в различные периоды онтогенеза.
2. Развитие дыхательной системы в онтогенезе.
3. Онтогенетические особенности пищеварительной системы человека.
4. Выделительная система человека в онтогенезе.
5. Возрастные особенности обмена веществ и терморегуляции.
6. Роль эндокринной системы в регуляции роста и развития организма.

2. Выполнение лабораторных и практических работ:

1. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем в покое и после физической нагрузки.

3. Заполнение таблицы:

Морфофункциональная характеристика эндокринных желез

Название

железы

Расположение, строение

Функции

Основные

гормоны

Последствия гипо- и гиперфункции у детей и подростков

4. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Частота дыхания у детей после рождения с возрастом

а) увеличивается;

б) уменьшается;

в) остается без изменений.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. Основной обмен у детей по сравнению с взрослыми

а) такой же;

б) ниже;

в) выше.

Выбрать один наиболее верный ответ

3. Кретинизм развивается у детей при гипофункции

а) поджелудочной железы;

б) эпифиза;

в) щитовидной железы;

г) надпочечников.

Выбрать один наиболее верный ответ

4. К выделительной системе организма детей относятся:

- а) почки;
- б) кожа;
- в) органы дыхания;
- г) все перечисленные органы.

Тема 5. Возрастные и типологические

особенности нервной деятельности.

Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков

Основная учебная литература: 1, 2, 3

Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5

Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

1. Выполнение лабораторных и практических работ:

- 1. Анализ рефлекторной дуги на примере коленного рефлекса,
- 2. Выработка условного мигательного рефлекса,
- 3. Определение объемов внимания и различных видов памяти,
- 4. Определение типа ВНД детей и подростков по свойствам нервных процессов,
- 5. Определение типа ВНД в зависимости от преобладания 1 и 2 сигнальных систем действительности.

2. Составление конспекта:

Примерные темы:

- 1. Возрастные особенности внимания и его виды.
- 2. Возрастные особенности памяти и ее виды.
- 3. Возрастные особенности умственной работоспособности.

3. Заполнение таблицы:

Функции полушарий головного мозга

Сравнительные признаки

Правое полушарие

Левое полушарие

4. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

1. Структуры, относящиеся к центральной нервной системе:

- а) спинной мозг;
- б) нервные узлы;
- в) нервы;
- г) рецепторы;
- д) головной мозг.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. Совокупность условных рефлексов, лежащих в основе сложных приобретённых форм поведения, представляет собой:

- а) динамический стереотип;
- б) импринтинг;
- в) функциональную асимметрию;
- г) инстинкт.

Выбрать один наиболее верный ответ

3. Дети 10-11 лет быстро научаются различать листья деревьев по форме и расположению, а также близкие по звучанию, но разные по смыслу иностранные слова. Это связано со способностью к выработке:

- а) угасательного торможения;

- б) дифференцировочного торможения;
- в) запаздывающего торможения;
- г) запредельного торможения.

Тема 6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем

Основная учебная литература: 1, 2, 3
Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5
Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

1. Расставление обозначений на рисунках строения глаза и уха человека.

2. Выполнение лабораторных и практических работ:

1. Функциональные особенности зрительного и слухового анализаторов:

- определение остроты зрения и слуха,
- определение устойчивости ясного видения и т.д.

3. Ознакомление с системой упражнений «Офтальмотренаж»

4. Заполнение таблицы

Виды сенсорных систем

 Название сенсорной системы

Название органа

чувств и рецепторов

Характер воспринимаемых

стимулов

Расположение центра в коре

больших полушарий

5. Составление конспекта

Примерные темы: ¶

1. Возрастные особенности зрительной и слуховой сенсорных систем;

2. Возрастные особенности двигательного анализатора и организации произвольных движений;

3. Гигиенические требования к естественной и искусственной освещенности.

2. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Анатомическая структура в глазном яблоке, фокусирующая изображение на сетчатку:

- а) зрачок;
- б) роговица;
- в) хрусталик;
- г) стекловидное тело.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. Структура органа слуха, обеспечивающая выравнивание давления на барабанную перепонку:

- а) слуховые косточки
- б) барабанная перепонка
- в) евстахиева труба
- г) волосковые клетки кортиева органа

Выбрать один наиболее верный ответ

3. Ощущения формируются:

- а) в рецепторах органов чувств;
- б) во вспомогательных образованиях органов чувств;
- в) в проводящих путях;

г) в определенных участках коры больших полушарий.

Тема 7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности

Основная учебная литература: 1, 2, 3
Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5
Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

1. Составление конспекта

Примерные темы:

1. Гигиенические требования к учебной нагрузке, расписанию уроков (занятий), домашнему заданию;

2. Профилактика гиподинамии у обучающихся;

3. Гигиенические требования к режиму дня и организации сна детей и подростков.

2. Выполнение лабораторных и практических работ:

1. Гигиеническая оценка расписания,

2. Гигиеническая оценка классной (групповой) комнаты и ее оборудования.

3. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Утомление это:

а) патологический процесс, возникающий после длительной, напряженной работы;

б) закономерность индивидуального развития;

в) нормальный физиологический процесс, возникающий после длительной, напряженной работы;

г) процесс восстановления функционального состояния организма.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. Наибольшая работоспособность у учащихся средних классов приходится на:

а) 1-2 уроки;

б) 2-3 уроки;

в) 3-4 уроки;

г) 4-5 уроки.

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

3. Сохранению зрения способствуют:

а) наличие общего освещения при использовании настольной лампы;

б) яркая, контрастная окраска мебели и помещения;

в) использование искусственного освещения при недостатке естественного;

г) светлая, в приглушенных тонах окраска мебели и помещения;

д) расположение окон с левой стороны от учащихся;

е) выключение общего освещения при использовании настольной лампы.

Тема 8. Комплексная диагностика готовности ребенка к обучению

Основная учебная литература: 1, 2, 3
Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5
Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

1. Подготовка доклада:

Тема: Критерии готовности детей к обучению в школе.

2. Выполнение лабораторной работы: Ориентировочная оценка школьной зрелости по тесту Керна-Йерасека.

3. Выполнение теста:

Примерные вопросы тестирования:

Выбрать один наиболее верный ответ

1. Школьная зрелость - это:

- а) определенный уровень моррофункционального развития ребенка, позволяющий ему справиться с требованиями систематического обучения;
- б) комплекс моррофункциональных показателей развития индивидуума в данное время;
- в) навыки ребенка чтению, письму и счету;
- г) определенный уровень физического развития.

Выбрать один наиболее верный ответ

2. При зачислении ребенка в первый класс необходимо учитывать возраст:

- а) календарный;
- б) биологический;
- в) средний;
- г) социальный.

Выбрать все верные ответы из предложенных вариантов

3. Первоклассник должен быть зрелым по показателям:

- а) умственного развития;
- б) эмоционального развития;
- в) социального развития;
- г) экономического развития.

Подготовка к зачету	Основная учебная литература: 1, 2, 3 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3, 4, 5 Ресурсы открытого доступа: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
----------------------------	--

5. РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Информационные технологии

Образовательный процесс осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (таблицы 4, 5).

Локальные информационные технологии

Таблица 4

Группа программных средств	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Аудитория	Реквизиты подтверждающего документа
Офисные программы	LibreOffice	207, 303	https://ru.libreoffice.org/about-us/license
Операционные системы	Manjaro Linux XFCE & KDE	207, 303	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Научные расчеты	<ul style="list-style-type: none">• SageMath• Scilab• Maxima• PSPR• Среда статистических вычислений R	207	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Графические редакторы	GIMP	207, 303	https://www.gimp.org/about/COPYING
Браузеры (веб-обозреватели)	Firefox	207, 303	https://rusgpl.ru/

Распределенные информационные технологии

Таблица 5

Группа	Наименование
	Электронная библиотека НГПУ http://lib.nspu.ru
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей КФ ФГБОУ ВО «НГПУ»)	Электронная библиотека КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» http://lib.kbnspu.ru/
	Персональные сайты преподавателей КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» http://prepod.nspu.ru
	Система электронных портфолио студентов НГПУ https://www.nspu.ru/portfolio/

5.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 6

Номер и наименование (при наличии) помещения для осуществления образовательной деятельности	Перечень основного оборудования	Адрес места осуществления образовательной деятельности (местоположение согласно лицензии)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа		
Лекционный зал № 1	Комплект учебной мебели Проекционное оборудование: Мультимедиа проектор – 1шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Лекционный зал № 2	Комплект учебной мебели Проекционное оборудование: Мультимедиа проектор – 1шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Большой лекционный зал	Комплект учебной мебели Проекционное оборудование: Мультимедиа проектор – 1шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия)/ Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций/ Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации		
Ауд. № 203 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. № 206 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. № 222 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для самостоятельной работы обучающихся		

Ауд. № 207 «Помещение для самостоятельной работы»	<p>Комплект учебной мебели.</p> <p>Компьютерное оборудование:</p> <p>Компьютеры в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт.,</p> <p>Печатное и сканирующее оборудование:</p> <p>принтеры - 1шт.</p>	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
---	---	---

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Ауд. № 217А «Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования»	<p>Инвентарь:</p> <p>Тестер компьютерный – 1 шт.</p> <p>Специализированный инвентарь – 1шт.</p> <p>Набор инструментов для оргтехники – 1 шт (28 предметов).</p> <p>Измерительное оборудование:</p> <p>Вольтметры – 1шт.,</p> <p>Мультиметр – 1шт.,</p> <p>Компьютерное оборудование:</p> <p>Компьютер в комплекте – 1шт.</p> <p>Печатное оборудование:</p> <p>– 1шт.</p>	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
---	--	---

6 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Таблица 7

№ п/п	Наименование темы	Код компетенции	Формы проверки
Первый семестр			
1	Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья».	УК-7	1. Защита презентации
2	Тема 2. Общие закономерности индивидуального развития организма	УК-7	1. Составление таблицы «Медико-биологическая классификация возрастных периодов». Графы: название периода; границы периода; критерии; морфофункциональные изменения 2. Выполнение теста
3	Тема 3. Физическое развитие. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата	УК-7	1. Выполнение практических работ: ¶• Определение типа конституции ¶• Выявление плоскостопия¶• Определение физического развития и осанки др.¶ 2. Составление конспекта «Гигиенические требования к ученической мебели и рабочей позе обучающихся» 3. Выполнение теста

4	Тема 4. Морфофункциональное развитие висцеральных систем организма и эндокринная регуляция процессов жизнедеятельности	УК-7	<p>1. Выполнение практических работ: Анализ рефлекторной дуги на примере коленного рефлекса • Выработка условного мигательного рефлекса• Определение объема внимания • Определение краткосрочной слуховой и зрительной механической памяти• Определение механической и словесно-логической памяти• Изучение продуктивности различных видов памяти¶</p> <p>2. Составление конспектов «Функции отделов головного мозга»¶«Возрастные особенности внимания и памяти»¶</p> <p>3. Заполнение таблицы «Особенности низшей и высшей нервной деятельности»</p> <p>4. Выполнение теста</p>

			1. Выполнение практических работ: • Определение типа ВНД детей и подростков по свойствам нервных процессов • Определение моторной асимметрии. • Способы определения функциональной асимметрии мозга • Определение типа ВНД в зависимости от преобладания 1 и 2 сигнальных систем действительности • Определение индивидуальных особенностей ВНД человека методом свободных ассоциаций • Исследование особенностей темпа речевой деятельности 2. Решение ситуационных задач «Определение возрастных и типологических особенностей ВНД ребенка по особенностям поведения» 3. Заполнение таблиц: •«Функции полушарий головного мозга» •«Возрастные особенности высшей нервной деятельности» 4. Выполнение теста
5	Тема 5. Возрастные и типологические особенности нервной деятельности. Психофизиологические основы когнитивных и эмоциональных процессов у детей и подростков	УК-7	

6	Тема 6. Психофизиологические основы развития сенсорных и двигательной систем	УК-7	<p>1. Расставление обозначений в схемах строения глаза и уха человека.</p> <p>2. Ознакомление с системой упражнений «Офтальмотренаж»</p> <p>3. Заполнение таблицы «Виды анализаторов»</p> <p>4. Составление конспектов: ¶«Возрастные особенности зрительной, слуховой сенсорных систем, двигательного анализатора и организации произвольных движений»</p> <p>¶«Гигиенические требования к естественной и искусственной освещенности»</p> <p>¶«Гигиенические требования к организации чтения и письма, к использованию аудиовизуальных и электронных ТСО (в том числе компьютера, интерактивной доски)»</p> <p>5. Выполнение теста</p>
7	Тема 7. Гигиенические основы организации здоровьесберегающей образовательной деятельности	УК-7	<p>1. Составление конспектов: ¶«Гигиенические требования к учебной нагрузке, расписанию уроков (занятий), домашнему заданию»</p> <p>«Профилактика гиподинамии у обучающихся»</p> <p>¶«Гигиенические требования к воздушно-тепловому режиму»</p> <p>2. Выполнение практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гигиеническая оценка расписания • Определение умственной работоспособности с помощью корректурной проб

8	Тема 8. Комплексная диагностика готовности ребенка к обучению	УК-7	1. Составление конспекта «Критерии готовности детей к обучению в школе» 2. Выполнение практической работы: Ориентировочная оценка школьной зрелости по тесту Керна-Йерасека. 3. Выполнение теста
---	---	------	--

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 8

Оценочные материалы для промежуточной аттестации	
Первый семестр (Зачет)	
Код компетенции: УК-7	
1. Значение знаний по возрастной анатомии, физиологии и культуре здоровья для образовательной деятельности. 2. Понятие культуры здоровья. Здоровье и его компоненты. 3. Факторы, влияющие на здоровье детей и подростков. 4. Значение основных компонентов здорового образа жизни для здоровья и развития детей и подростков. 5. Понятие онтогенеза. Непрерывность и неравномерность роста и развития. 6. Биологическая надежность, её характеристики и изменение в онтогенезе. 7. Гетерохронность системогенеза, её проявления и значение для формирования биологической надежности. 8. Уровни и виды адаптации, возрастные особенности. 9. Возрастная периодизация. Критерии выделения периодов онтогенеза, их границы. Сенситивные и критические периоды онтогенеза, их особенности. 10. Календарный и биологический возраст, их соотношение. Акселерация и ретардация. Способы определения биологического возраста. 11. Физическое развитие детей и подростков, его показатели. Методы определения. Группы физического развития. 12. Осанка, значение и закономерности ее формирования в онтогенезе. Факторы, влияющие на формирование осанки. Нарушения осанки, причины их возникновения и профилактика. 13. Значение свода стопы и его формирование в онтогенезе. Плоскостопие: виды, причины, признаки, методы определения и профилактика. 14. Конституциональные особенности физического и функционального развития детей и подростков. Типы соматической конституции, методика и значение их определения. 15. Значение и общий принцип строения нервной системы. Развитие нервной системы в онтогенезе. 16. Функциональное значение различных отделов ЦНС (спинного и головного мозга). Гетерохронность созревания отделов ЦНС. 17. Процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе и их взаимодействие. Иррадиация, концентрация, индукция и их возрастные особенности. 18. Доминанта, ее возрастные особенности, значение в познавательной деятельности учащихся. 19. Рефлекс как основная форма нервной деятельности. Принципы рефлекторной деятельности. 20. Низшая нервная деятельность, ее значение и возрастные особенности. Классификация безусловных рефлексов. Ориентировочный рефлекс, его возрастные особенности и значение для обучения.	

21. Высшая нервная деятельность, ее значение. Условный рефлекс как основа памяти и обучения. Классификация условных рефлексов.
22. Условия выработки условных рефлексов, возрастные особенности их формирования.
23. Динамический стереотип, его физиологический механизм и возрастные особенности. Значение динамического стереотипа в обучении и воспитании.
24. Безусловное, или внешнее торможение (индукционное, запредельное). Характеристика, значение и возрастные особенности.
25. Условное, или внутреннее торможение (угасательное, запаздывающее, дифференцированное, условный тормоз): характеристика, возрастные особенности и роль в учебно-воспитательном процессе.
26. Общий принцип строения, свойства и значение анализаторов (сенсорных систем). Сенсорная депривация.
27. Строение, функции и возрастные особенности зрительной сенсорной системы. Профилактика близорукости.
28. Строение, функции и возрастные особенности слуховой сенсорной системы. Профилактика нарушений слуха.
29. Строение, функции и возрастные изменения соматосенсорной системы. Развитие произвольных движений. Профилактика гиподинамики.
30. Высшая нервная деятельность человека, ее качественное своеобразие (первая и вторая сигнальные системы действительности, функциональная асимметрия мозга).
31. Условия развития речи и абстрактно-логического мышления. Этапы развития речи у детей. Социальная депривация.
32. Психофизиологические основы внимания и памяти, возрастные особенности.
33. Психофизиологические основы эмоций и их регуляция. Нарушения эмоциональных состояний и их коррекция
34. Классификация типологических особенностей ВНД детей на основе свойств нервных процессов по Н. И. Красногорскому. Значение для обучения и воспитания.
35. Классификация типов ВНД детей по соотношению сигнальных систем (по Иванову-Смоленскому). Значение для обучения и воспитания.
36. Общий план строения сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности строения сердца и кровеносных сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы.
37. Возрастные особенности системы крови. Форменные элементы крови. Малокровие и его профилактика у детей и подростков.
38. Общий план строения дыхательной системы, газообмен в легких и тканях. Возрастные особенности дыхательной системы и ее гигиена.
39. Возрастные особенности строения и функционирования пищеварительной системы. Гигиена пищеварения.
40. Возрастные особенности строения и функции выделительной системы. Органы выделения (почки, кожа) и их гигиена.
41. Обмен веществ и энергии, компоненты. Суточная потребность в белках, жирах и углеводах в зависимости от возраста.
42. Значение гормональной регуляции функций у детей и подростков, половое созревание.
43. Особенности высшей нервной деятельности подростков, связанные со скачком роста и половым созреванием.
44. Умственная работоспособность, её фазы, ритмические изменения и возрастные особенности. Факторы, влияющие на умственную работоспособность. Утомление и переутомление, их признаки и влияние здоровье. Профилактика переутомления.
45. Биоритм сон-бодрствование, его значение для обеспечения биологической надежности. Возрастные особенности и гигиена сна.
46. Гигиенические требования к составлению учебного расписания, их физиологическая основа.

47. Гигиенические требования к освещённости учебных помещений (помещений для занятий), их физиологическая основа.
48. Гигиенические требования к организации чтения и письма, к применению аудиовизуальных и электронных ТСО, их физиологическая основа.
49. Гигиенические требования к ученической (детской) мебели, оснащению и воздушно-тепловому режиму учебных помещений (помещений для занятий).
50. Критерии и методики определения готовности детей к обучению в школе.
51. Понятие о детях с ОВЗ. Требования санитарных правил к организации обучения детей с ОВЗ.

Критерии выставления отметок

Отметка «отлично» / «зачтено» (высокий уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил системные знания по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению, в том числе в рамках учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности; при выполнении заданий, предусмотренных программой, успешно продемонстрировал осваиваемые в рамках дисциплины / модуля / практики профессиональные умения; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы полностью и качественно, на творческом уровне, выразил личностную значимость деятельности; при устном ответе высказал самостоятельное суждение на основе исследования теоретических источников, логично и аргументировано изложил материал, связал теорию с практикой посредством иллюстрирующих примеров, свободно ответил на дополнительные вопросы; при выполнении письменного задания представил содержательный, структурированный, глубокий анализ сути и путей решения проблемы (задачи, задания); при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 85 – 100 % заданий.

Отметка «хорошо» / «зачтено» (средний уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил знание основного материала по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, продемонстрировал способность к их самостоятельному пополнению; при выполнении заданий, предусмотренных программой, смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил непринципиальные ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, при этом задания выполнены полностью и качественно; при устном ответе объяснил учебный материал, интерпретировал содержание, экстраполировал выводы; при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию элементы анализа в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания), изложил логическую последовательность вопросов темы; при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 75 – 84 % заданий.

Отметка «удовлетворительно» / «зачтено» (пороговый уровень сформированности компетенций (-ии)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил знание основного материала по всем разделам программы дисциплины / модуля / практики в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, но знания имеют пробелы и плохо структурированы; при выполнении заданий, предусмотренных программой, в целом смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения, но допустил ошибки в их выполнении, которые смог исправить при незначительной помощи преподавателя; представил результаты выполнения всех заданий для самостоятельной

работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, при этом задания выполнены формально, кратко, рефлексия неполная или носит формальный характер, представлено поверхностное описание; при устном ответе продемонстрировал знание базовых положений и ключевых понятий, верно воспроизвел учебное содержание без использования дополнительного материала; при выполнении письменного задания представил репродуктивную позицию в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания); при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 60 – 74 % заданий.

Отметка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (компетенция(-ии) не сформирована(-ы)) выставляется обучающемуся, который в процессе изучения дисциплины и по результатам промежуточной аттестации, обнаружил отсутствие знаний либо фрагментарные знания по основным разделам программы дисциплины / модуля / практики; при выполнении заданий, предусмотренных программой, не смог продемонстрировать осваиваемые профессиональные умения (допустил принципиальные ошибки в их выполнении, которые не смог исправить при указании на них преподавателем), либо не выполнил задания; не выполнил предусмотренные учебным планом практические, лабораторные задания; не полностью выполнил задания для самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины / модуля / практики, либо задания выполнены неверно, очевиден плагиат; при устном ответе допустил фактические ошибки в использовании научной терминологии и изложении учебного содержания, сделал ложные выводы; при выполнении тестовых заданий дал правильные ответы на 0 – 59 % заданий.