



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Куйбышевский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан
Факультет психолого-педагогического образования

В.А.Кобелев

(подпись)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена

Направление подготовки:
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль):
Математика и Информатика

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Форма обучения:
очная

СОСТАВИТЕЛИ:

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии и педагогики
О.И.Мезенцева

Старший преподаватель кафедры психологии и педагогики З.В.Ипатьева

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании кафедры психологии и педагогики (КФ) (протокол №1 от 04.09.2020 г.)

Заведующий кафедрой психологии и педагогики (КФ) О.И.Мезенцева

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель освоения дисциплины:

состоит в том, чтобы дать студентам необходимые знания о специфике организма человека, закономерностях его биологического и социального развития, функциональных возможностях детского организма в различные возрастные периоды, основных психофизиологических механизмах ориентировочной, познавательной и учебной деятельности как фундамента для изучения психологии и педагогики, а также дисциплин медико-биологического блока, содействовать становлению общекультурных и профессиональных компетенций посредством формирования систематизированных знаний с последующим их применением в педагогической деятельности и использованием для сохранения и укрепления здоровья учащихся, воспитания гуманного отношения к детям.

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 22.02.2018 г. №125, профессиональными стандартами: педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. №544н, педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. №608н, педагог дополнительного образования детей и взрослых, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. №298н.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» учебного плана образовательной программы, изучается в 2 семестре. Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ / 72 часа, в том числе 22 часов - контактная работа с преподавателем, 50 часа - 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-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте.	Знать: - основные гигиенические требования, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников; - сензитивные периоды развития ребёнка; - психофизиологические аспекты поведения школьников; - особенности высшей нервной деятельности детей и подростков при обучении в школе; - физиологические основы психических функций; - роль учителя в формировании

<p>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>	<p>у школьников установки на здоровый образ жизни; Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания анатомии, физиологии и здоровьесберегающих технологий для рациональной организации процесса обучения и воспитания, индивидуального подхода в обучении, воспитании и сохранении здоровья учащихся; - оценивать, прогнозировать, минимизировать возможные опасности и вредные факторы в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;
<p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - строить образовательный процесс с использованием современных здоровьесберегающих технологий; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой антропометрических исследований по оценке физического развития и типа телосложения; - методиками по определению физического развития на протяжении обучения; - методиками определения физиологических проб здоровья;
<p>УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - навыками составления рациона питания; - навыками составления режима дня школьника; - навыками применения гигиенических требований к составлению учебного расписания; - методами обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе, внеурочной и внешкольной деятельности;
<p>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	

<p>ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образ.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности и возрастные особенности строения и функционирования основных систем организма ребёнка на разных этапах онтогенеза; - механизмы сохранения физического и психического здоровья и влияние факторов окружающей среды на состояние здоровья детей и подростков; - психофизиологические аспекты поведения ребёнка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания в области анатомии, физиологии и гигиены ребёнка при организации учебно-воспитательной работы в соответствии с потребностями и возможностями детей и подростков;
<p>ОПК-8.2 Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать психическое и физическое состояние здоровья детей и подростков; - определять физическую и умственную работоспособность; - проводить диагностику наступающего утомления; - осуществлять дифференцированный подход в решении педагогических и учебно-воспитательных задач в зависимости от индивидуальных особенностей организма детей, степени их школьной зрелости, наличия отклонений в развитии ребёнка; - проводить мероприятия, направленные на поддержание высокой работоспособности при различных видах деятельности.

<p>ОПК-8.3 Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками и навыками комплексной диагностики уровня функционального развития ребёнка и его готовности к обучению; - методами комплексной оценки состояния здоровья; - методами определения основных внешних показателей деятельности физиологических систем и их возрастные особенности; - навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности; - методами проведения исследований физической и умственной работоспособности.
--	--

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Второй семестр

Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация

Возрастная периодизация

Онтогенез. Возрастные периоды онтогенетического развития. Целостность и фазность онтогенеза. Непрерывность и неравномерность роста и развития. Гетерохронность развития. Биологическая надёжность, изменение её в онтогенезе. Показатели физического развития. Характеристика возрастных периодов развития. Развитие ребёнка от новорождённости до пубертатного периода. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Типы развития. Понятие о возрастной норме. Возрастная периодизация развития. Акселерация и ретардация развития.

Тема 2. Развитие регуляторных систем

Особенности нервного и гуморального механизмов регуляции функций организма. Регуляция функций организма. Центральная и периферическая нервная система. Соматическая и вегетативная (симпатическая, парасимпатическая) нервная система. Виды влияний нервной системы и механизмы их реализации. Строение и регуляция функции синапсов. Рефлекс. Структура рефлекса. Рефлекторный принцип нервной регуляции функций организма. Возбуждение и торможение. Свойства нервных центров (иррадиация, концентрация, индукция, суммация, доминанта). Регуляция с помощью метаболитов и тканевых гормонов. Единство и особенности регуляторных механизмов. Структура функциональных систем. Системогенез. Гетерохрония. Надёжность регуляторных механизмов. Гомеостаз.

Тема 3. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах

Анализатор. Органы чувств. Сенсорная система, значение сенсорных систем. Общие принципы строения и функции анализаторов. Свойства анализаторов. Виды сенсорных систем и их возрастные особенности. Профилактика нарушения зрения и слуха. Сердечно-сосудистая, дыхательная система, пищеварительная система, выделительная система: их возрастные особенности и профилактика нарушений у детей. Физиологические основы питания детей разного возраста.

Тема 4. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата

Физическое развитие: соматоскопические, антропометрические и физиологические параметры. Опорно-двигательный аппарат, его строение и возрастные особенности. Осанка, её формирование в онтогенезе. Нарушения осанки и плоскостопие, их профилактика. Типы соматической конституции. Группы физического развития.

Тема 5. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга

Анатомия, рост и развитие продолговатого мозга. Анатомия, рост и развитие мозжечка. Анатомия, рост и развитие среднего мозга, промежуточного мозга, их функциональное развитие. Развитие базальных ядер. Развитие коры больших полушарий головного мозга. Особенности функционального развития коры. Нейронная организация коры. Клеточный состав коры. Функциональные зоны коры. Общие закономерности роста и развития мозга. Развитие отделов ЦНС в онтогенезе. Закономерности структурного созревания мозга.

Тема 6. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка.

Готовность к обучению

Физическое развитие ребёнка. Волевое развитие ребёнка. Умственное развитие. Уровень развития познавательных процессов и познавательной деятельности ребёнка. Готовность к обучению. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка.

Содержание работ по дисциплине

Таблица 2

	Виды и формы работы, час	
--	--------------------------	--

Содержание работы	Контактная работа				Самостоятельная работа	Всего, час	Код компетенции
	Лекции	Лабораторные	Практические	Консультации			
Второй семестр							
Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация	2		2		8	12	УК-8, ОПК-8
Тема 2. Развитие регуляторных систем	2		2		8	12	УК-8, ОПК-8
Тема 3. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах	2		2		10	14	УК-8, ОПК-8
Тема 4. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	2		2		8	12	УК-8, ОПК-8
Тема 5. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга	2		2		8	12	УК-8, ОПК-8
Тема 6. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка. Готовность к обучению	2				8	10	УК-8, ОПК-8
Подготовка к зачету							УК-8, ОПК-8
Итого по дисциплине	12		10		50	72	

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. Назарова, Елена Николаевна. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебное пособие для высш. проф. образования по направлению "Педагогическое образование" / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогическое образование) (Бакалавриат)

4.2. Дополнительная учебная литература

2. Сапин, Михаил Романович. Анатомия и физиология детей и подростков : учебное пособие для вузов : рекомендовано УМО вузов РФ / М. Р. Сапин, Э. Г. Брыксина. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2007. - 432 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности)..
3. Сапин, Михаил Романович. Анатомия и физиология детей и подростков : учебное пособие для вузов : рекомендовано УМО вузов РФ / М. Р. Сапин, Э. Г. Брыксина. - Москва : Академия, 2004. - 456 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование)..

4.3. Ресурсы открытого доступа:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4.4. Технологическая карта самостоятельной работы студента

Таблица 3

Темы дисциплины	Перечень учебно-методического обеспечения (номер источника из п.п. 4.1-4.3)
Задания для самостоятельной работы	
Второй семестр	
Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 2,3
Конспект по истории анатомии и физиологии. Составить схему структурной организации организма, возрастных периодов. Тематический глоссарий	
Тема 2. Развитие регуляторных систем	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3
Подготовка к тестированию	
Составить схему расположения в организме желез внутренней секреции с указанием действия гормонов	
Реферат	
Тема 3. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 3,2
Подготовка к тестированию	
Составить схему большого и малого круга кровообращения.	
Реферат	
Тема 4. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 3, 2
Подготовка к тестированию. Конспект «Причины нарушений опорно-двигательного аппарата у детей». Тематический глоссарий.	

Тема 5. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3
Написание реферата	
Составление тематического глоссария	
Тема 6. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка. Готовность к обучению	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 2, 3
Подготовка к тестированию	
Написание реферата	
Составление тематического глоссария	
Подготовка к зачету	Основная учебная литература: 1 Дополнительная учебная литература: 1, 3,2

4.5 Выполнение курсовой работы (проекта). Курсовая работа по дисциплине не предусмотрена.

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	https://ru.libreoffice.org/about-us/license
Операционные системы	Manjaro Linux XFCE & KDE	207	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Научные расчеты	<ul style="list-style-type: none"> • SageMath • Scilab • Maxima • PSPP • Среда статистических вычислений R 	207	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Графические редакторы	GIMP	207	https://www.gimp.org/about/COPYING

Браузеры (веб-обозреватели)	Firefox	207	https://rusgpl.ru/
-----------------------------	---------	-----	---

Распределенные информационные технологии

Таблица 5

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей КФ ФГБОУ ВО «НГПУ»)	Электронная библиотека НГПУ http://lib.nspu.ru
	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 – 1 шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Лекционный зал № 2	Комплект учебной мебели Проекционное оборудование: Мультимедиа проектор – 1 шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Большой лекционный зал	Комплект учебной мебели Проекционное оборудование: Мультимедиа проектор – 1 шт., Экран рулонный (переносной на штативе) – 1 шт.	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 – 1 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. № 206 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. № 222 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1 шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для самостоятельной работы обучающихся		
Ауд. № 207 «Помещение для самостоятельной работы»	Комплект учебной мебели. Компьютерное оборудование: Компьютеры в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт., Печатное и сканирующее оборудование: принтеры - 1 шт.	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»	Инвентарь: Тестер компьютерный – 1 шт. Специализированный инвентарь – 1 шт. Набор инструментов для оргтехники – 1 шт (28 предметов). Измерительное оборудование: Вольтметры – 1 шт., Мультиметр – 1 шт., Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте – 1 шт. Печатное оборудование: – 1 шт.	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
Второй семестр			
1	Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация	УК-8, ОПК-8	1. Тестирование
2	Тема 2. Развитие регуляторных систем	УК-8, ОПК-8	1. Практическое задание
3	Тема 3. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах	УК-8, ОПК-8	1. Проверочная работа
4	Тема 4. Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	УК-8, ОПК-8	1. Практическое задание
5	Тема 5. Анатомо-физиологические особенности созревания мозга	УК-8, ОПК-8	1. Реферат
6	Тема 6. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребёнка. Готовность к обучению	УК-8, ОПК-8	1. Контрольная работа

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 8

Оценочные материалы для промежуточной аттестации	
Второй семестр (Зачет)	
Код компетенции: УК-8	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет возрастной анатомии и физиологии. 2. Общие закономерности роста и развития детей. Физическое развитие – важный показатель состояния здоровья. 3. Строение, развитие и функциональное значение различных отделов нервной системы. 4. Понятие о высшей нервной деятельности. Отличия условных и безусловных рефлексов. 5. Значение и строение опорно-двигательного аппарата. 6. Строение, классификация и основные свойства мышц. 7. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Нормы и гигиена питания, профилактика заболеваний органов пищеварительной системы. 8. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС и их взаимодействие. 9. Условный рефлекс как основа памяти и обучения. Биологическая роль условных рефлексов. 10. Высшая нервная деятельность человека, ее качественное своеобразие. 11. Низшая нервная деятельность, ее значение и возрастные особенности. 12. Составить схему большого и малого круга кровообращения. 	
Код компетенции: ОПК-8	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Рефлекс как основа нервной деятельности. Возбуждение и торможение в ЦНС, их взаимодействие и совершенствование в онтогенезе. 2. Нейрофизиологические механизмы сна и бодрствования. 3. Общая характеристика сенсорных систем. Роль сенсорного восприятия в раннем детстве. 4. Внутренняя среда организма. Значение крови и ее возрастные особенности. 	

5. Строение и функции органов дыхания и их возрастные особенности. Профилактика заболеваний органов дыхания у детей.
6. Возрастные особенности строения и функции кожи. Гигиена кожи, волос, ногтей.
7. Гигиена учебно-воспитательного процесса в школе.
8. Координация нервных процессов и ее совершенствование у детей школьного возраста.
9. Требования к составлению школьного расписания, их физиологическая основа.
10. Составить схему структурной организации организма, возрастных периодов.
11. Составить физиологически обоснованное расписание уроков для 5 класса.

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 аргументированно 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 не принципиальные 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 невыполнил 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.