

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Биология»
для обучающихся 2026 года поступления
по образовательной программе
31.05.02 Педиатрия,
направленность (профиль) Педиатрия
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н):

ОПК-2.1.1. Знает основные факторы, определяющее здоровье, факторы, влияющие на состояние здоровья, основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; этиопатогенетические аспекты, социально-гигиенические и медицинские аспекты инфекционных и неинфекционных заболеваний, основные принципы их профилактики

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.1.1. Знает основные факторы, определяющее здоровье, факторы, влияющие на состояние здоровья, основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; этиопатогенетические аспекты, социально-гигиенические и медицинские аспекты инфекционных и неинфекционных заболеваний, основные принципы их профилактики	з-1. Знает этиопатогенетические аспекты, социально-гигиенические и медицинские аспекты наследственных, мультифакториальных и паразитарных заболеваний, основные принципы их профилактики

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

1.	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Установите последовательность	Установите последовательность событий, приводящих к появлению наследственного заболевания. 1) образование аномального гемоглобина S 2) изменение первичной структуры полипептидной цепи 3) точечная мутация 4) приобретение эритроцитами серповидной формы 5) развитие серповидно-клеточной анемии	3) точечная мутация 2) изменение первичной структуры полипептидной цепи 1) образование аномального гемоглобина S 4) приобретение эритроцитами серповидной формы 5) развитие серповидно-клеточной анемии	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	У отца вторая группа крови (гетерозиготный генотип $I^A I^0$), у матери — третья (гетерозиготный генотип $I^B I^0$). Известно, что ребёнок унаследовал от отца аллель I^A , а от матери — аллель I^0 . Определите группу крови ребёнка. (Ответ запишите одним словом в именительном падеже)	вторая	да	да	да

ОПК-2.2.1. Умеет разрабатывать и реализовывать профилактические программы по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
--------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.2.1. Умеет разрабатывать и реализовывать профилактические программы по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиенического просвещению населения	у-1. Умеет разрабатывать программы для ранней диагностики и профилактики наследственных, мультифакториальных и паразитарных заболеваний
--	--	---

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Показанием для проведения цитогенетического обследования является: 1) планирование ребенка в возрасте старше 45 лет 2) семейные случаи хромосомных синдромов в семье 3) наличие больного бронхиальной астмой в семье 4) случаи онкологических заболеваний в семье 5) планирование ребенка в возрасте до 25 лет 6) в анамнезе одного из родителей нахождение в	1) планирование ребенка в возрасте старше 45 лет 2) семейные случаи хромосомных синдромов в семье 6) в анамнезе одного из родителей нахождение в зоне радиоактивного загрязнения	да	да	нет

			зоне радиоактивного загрязнения				
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	В одном из районов Волгоградской области обнаружена вспышка заболевания людей весенне-летним энцефалитом. С какими членистоногими можно связать распространение данного заболевания?	иксодовые клещи	да	да	да

ОПК- 2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	н-1. Владеет навыком выявления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека»

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Укажите способы заражения дифиллоботриозом: 1) употребление воды из стоячих открытых водоемов 2) трансмиссивный 3) употребление сырой рыбы 4) употребление строганины 5) употребление слабосоленой икры щуки 6) фекально-оральный	3) употребление сырой рыбы 4) употребление строганины 5) употребление слабосоленой икры щуки	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	При микроскопическом исследовании фекалий обнаружены 4-х ядерные цисты. Клинические проявления заболевания у пациента отсутствуют. Ваш предположительный диагноз.	амебиаз	да	да	да

ОПК- 2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	н-2. Владеет навыком выступать среди различных групп населения по вопросам профилактической медицины

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Установите последовательность	Установите последовательность этапов жизненного цикла эхинококка, начиная с заражения основного хозяина. 1) внутренние органы животных, пораженные кистами эхинококка 2) зрелые членики паразита и яйца выделяются с фекалиями инвазированных	1) внутренние органы животных, пораженные кистами эхинококка 4) взрослый гельминт паразитирует в кишечнике основного хозяина 2) зрелые членики паразита и яйца выделяются с фекалиями инвазированных животных 3) заражение	да	да	да

			животных 3) заражение промежуточного хозяина происходит при попадании яйца в рот 4) взрослый гельминт паразитирует в кишечнике основного хозяина 5) оболочка яиц паразита растворяется и личинки разносятся с кровью в различные органы	промежуточного хозяина происходит при попадании яйца в рот 5) оболочка яиц паразита растворяется и личинки с током крови разносятся в различные органы			
		2. Ситуационные задачи/кейсы	При разделке щуки, выловленной из Дона, в мышцах и в икре обнаружены беловатого цвета образования лентовидной формы, на переднем конце тела имеются ботрии. Чем может заболеть рыбак, употребив в пищу икру рыбы?	дифиллоботриоз	да	да	да

ОПК- 2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не инфекционных	ОПК-2.3.1. Владеет навыками разработки, проведения и контроля эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и не	н-3. Владеет навыком участвовать в дискуссиях по вопросам санитарной культуры и профилактики

заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	инфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
---	--	--

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
3	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для кого из нижеперечисленных плоских червей человек может быть окончательным хозяином? 1) свиной цепень 2) эхинококк 3) карликовый цепень 4) собачья аскарида 5) широкий лентец 6) альвеококк	1) свиной цепень 3) карликовый цепень 5) широкий лентец	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	В клинику обратился больной, с жалобами на боли в животе, в области правого подреберья. Боли периодически обостряются в виде приступов желчной колики, часто возникают	описторхоз	да	да	да

			головокружения, головные боли, диспептические расстройства. При микроскопировании кала и дуоденального содержимого были обнаружены яйца размером 10х30 мкм, желтоватые, овальной формы, на переднем конце имеют крышечку. Какой диагноз можно поставить на основании этого анализа?				
--	--	--	--	--	--	--	--

ОПК-4.1.1. Знает медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, диагностические инструментальные методы обследования, медицинские технологии применения специализированного оборудования и медицинских изделий для обследования пациента с целью установления диагноза

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1.1. Знает медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, диагностические инструментальные методы обследования, медицинские технологии применения специализированного оборудования и медицинских изделий для обследования пациента с целью установления диагноза	з-1. Знает диагностические инструментальные методы обследования, медицинские технологии для проведения цитогенетических и молекулярно-цитогенетических исследований (в том числе методы пренатальной диагностики) и паразитологического анализа

№	Раздел дисциплины,	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля
---	--------------------	-------------	--------------------	------------------	--------------------------

	формирующий данный ЗУН (модуль)				предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 1. Введение. Общая характеристика жизни. Клеточный и молекулярно-генетический уровни организации живого. Модульная единица 2. Структурно-функциональная организация наследственного материала. Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7.	Установите последовательность	Установите последовательность этапов цитогенетического метода: 1) культивирование клеток человека на питательных средах 2) окрашивание хромосом 3) микроскопирование препарата и построение идиограммы 4) стимуляция митозов, добавление ФГА 5) центрифугирование, добавление гипотонического раствора 6) добавление колхицина для получения метафазной пластинки	1) культивирование клеток человека на питательных средах 4) стимуляция митозов, добавление ФГА 5) добавление колхицина для получения метафазной пластинки 6) центрифугирование, добавление гипотонического раствора 2) окрашивание хромосом 3) микроскопирование препарата и построение идиограммы	да	да	да

Общая экология. Медицинская паразитология.	2. Ситуационные задачи/кейсы	В больницу поступил больной с жалобами на тошноту, рвоту, боли по всему животу, температура субфебрильная, живот вздут, стул жидкий и обильный. При лабораторной микроскопии кала обнаружено большое число яиц широкоовальной формы, желтовато-серого цвета, с гладкой двухконтурной оболочкой, на одном конце яйца находится бугорок, на другом конце – крышечка; размеры яйца 70х45 мкм. Какой диагноз можно поставить на основании этого анализа?	дифиллоботриоз	да	да	да
--	---	--	----------------	----	----	----

ОПК-4.2.1. Умеет применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, медицинские технологии применения специализированного оборудования и медицинских изделий, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также	ОПК-4.2.1. Умеет применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, медицинские	у-1. Умеет применять медицинские приборы и медицинские технологии для микроскопического исследования при проведении паразитологических исследований

проводить обследования пациента с целью установления диагноза	технологии применения специализированного оборудования и медицинских изделий, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	
---	---	--

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для каких из нижеперечисленных гельминтозов важным диагностическим признаком при микроскопии является определение формы матки в зрелой проглотице? 1) тениоз 2) эхинококкоз 3) дифиллоботриоз 4) аскаридоз 5) тениаринхоз 6) анкилостомидоз	1) тениоз 3) дифиллоботриоз 5) тениаринхоз	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	С помощью какого прибора можно обнаружить двояковогнутые подвижные образования с четырьмя парами жгутиков и подтвердить заражение лямблиями?	микроскоп	да	да	нет

ОПК-4.3.1. Владеет алгоритмом применения диагностических инструментальных методов обследования, медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий для обследования пациента с целью установления диагноза

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.3.1. Владеет алгоритмом применения диагностических инструментальных методов обследования, медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий для обследования пациента с целью установления диагноза	н-1. Владеет алгоритмом применения диагностических инструментальных методов обследования, медицинскими технологиями для проведения цитогенетических, молекулярно-цитогенетических исследований, паразитологического анализа с целью установления диагноза

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Что из нижеперечисленного является показанием к амниоцентезу? 1) наличие или подозрение врожденных аномалий развития на УЗИ во II триместре беременности 2) возраст женщины 35 и более лет 3) наличие у родителей или их родственников наследственных заболеваний 4) аномалии развития	1) наличие или подозрение врожденных аномалий развития на УЗИ во II триместре беременности 2) возраст женщины 35 и более лет 3) наличие у родителей или их родственников наследственных заболеваний	да	да	да

			матки 5) наличие у одного из родителей сахарного диабета 6) возраст женщины 25 и менее лет				
		2. Ситуационные задачи/кейсы	При микроскопии окрашенного мазка крови больного малярией в эритроцитах обнаружены два образования кольцевидной формы. Какой вид плазмодия может быть причиной заболевания? (Ответ дать на латинской языке)	plasmodium falciparum	да	да	нет

ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию, патологическую физиологию органов и систем человека

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию, патологическую физиологию органов и систем человека	з-1. Знает основные понятия и термины в области биологических наук

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

1	Модуль 1. Введение. Общая характеристика жизни. Клеточный и молекулярно-генетический уровни организации живого. Модульная единица 1. Биология как учебная дисциплина. Модульная единица 2. Структурно-функциональная организация наследственного материала. Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики.	1. Установите соответствие	Установите соответствие типа мутации с ее уровнем. Тип мутации: 1. транзигция 2. инверсия 3. эуплоидия Уровень мутации: А. генный Б. хромосомный В. геномный	транзигция – генный инверсия – хромосомный эуплоидия – геномный	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	В триплете ЦАГ, кодирующем аминокислоту валин произошла мутация – аденин заменился на гуанин. Какая аминокислота появится в структуре полипептида после мутации?	аланин	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию, патологическую физиологию органов и систем человека

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию,	3-2. Знает закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний

	патологическую физиологию органов и систем человека	
--	---	--

2	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики	1. Установите соответствие	Установите соответствие признака и его типа наследования. Признак: 1. брахидактилия 2. гемофилия 3. фенилкетонурия Тип наследования: А. аутосомно-доминантный Б. аутосомно-рецессивный В. сцепленный с X хромосомой	брахидактилия – аутосомно-доминантный гемофилия – сцепленный с X хромосомой фенилкетонурия – аутосомно-рецессивный	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	У матери первая группа крови (генотип I^0I^0), у отца — четвёртая ($I^A I^B$). Известно, что ребёнок унаследовал от отца аллель I. Определите группу крови ребёнка. (Ответ запишите одним словом в именительном падеже)	третья	да	да	да

ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию, патологическую физиологию органов и систем человека

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и	ОПК-5.1.1. Знает анатомию, биологию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию,	3-3. Знает основные этапы и направления эволюции основных систем органов человека, как основы для понимания происхождения пороков

патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	микробиологию, нормальную физиологию, иммунологию, патологическую анатомию, патологическую физиологию органов и систем человека	развития
---	---	----------

3	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 5. Закономерности и механизмы биологической эволюции. Модульная единица 6. Эволюция систем органов.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие направления характеризуют постепенное усложнение развития кровеносной системы у хордовых животных? 1) появление форменных элементов крови 2) преимущественное кровоснабжение головного мозга 3) появление эритроцитов 4) увеличение количества камер сердца 5) появление второго круга кровообращения 6) преобразование жаберных дуг	4) увеличение количества камер сердца 5) появление второго круга кровообращения 6) преобразование жаберных дуг	да	да	да
		2. Ситуационные задачи/кейсы	На рентгенограмме у новорожденного мальчика обнаружено расположение сердца справа, взаимоотношение полостей сердца – правильное. Остальные органы грудной клетки не	декстрокардия	да	да	да

			изменены и расположены верно. О какой врожденной аномалии развития следует думать?				
--	--	--	--	--	--	--	--

ОПК-5.1.2. Знает основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики болезней и состояний у детей и взрослых

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1.2. Знает основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, алгоритмы клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики болезней и состояний у детей и взрослых	з-1. Знает этиологию, патогенез и алгоритмы лабораторной диагностики наследственных, мультифакториальных и паразитарных заболеваний у детей

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и	1. Установите последовательность	Установите последовательность этапов жизненного цикла широкого лентеца, начиная с выделения из организма основного хозяина: 1) заражение человека происходит при употреблении сырой рыбы или икры	4) яйца выделяются из кишечника человека и попадают в водоем 2) корацидий заглатывается веслоногими рачками 3) процеркоид попадает в организм рыбы 5) процеркоиды в организме рыбы	да	да	да

	биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.		2) корацидий заглатывается веслоногими рачками 3) процеркоид попадает в организм рыбы 4) яйца выделяются из кишечника человека и попадают в водоем 5) процеркоиды в организме рыбы превращаются в плероцеркоиды	превращаются в плероцеркоиды 1) заражение человека происходит при употреблении сырой рыбы или икры			
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	У новорождённого обнаружена синдактилия (сращение) и укорочение 4-го и 5-го пальцев правой кисти. Какие клеточные механизмы онтогенеза нарушены?	апоптоз	да	да	да

ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, результаты клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики болезней и состояний для решения профессиональных задач, определить причины отклонений от нормы и факторы риска

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.2.1. Умеет оценить основные морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, результаты клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики болезней и состояний для решения	у-1. Умеет оценить основные патологические процессы в организме человека, оценить результаты клинико-лабораторной, диагностики наследственных, мультифакториальных заболеваний и пороков развития

	профессиональных задач, определить причины отклонений от нормы и факторы риска	
--	--	--

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 3. Размножение организмов. Биология развития. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие из нижеперечисленных заболеваний являются результатом миссенс мутаций? 1) альбинизм 2) серповидно-клеточная анемия 3) фенилкетонурия 4) синдром Дауна 5) синдром Эдвардса 6) синдром кошачьего крика	1) альбинизм 2) серповидно-клеточная анемия 3) фенилкетонурия	да	да	да
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	При цитогенетическом исследовании материала (ворсин хориона) обнаружена дополнительная хромосома в одной из пар. О какой патологии идет речь?	трисомия	да	да	нет

ОПК-5.3.1. Владеет навыками оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека, результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для

решения профессиональных задач при решении профессиональных задач, навыками определения причин отклонений от нормы и факторов риска

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.3.1. Владеет навыками оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека, результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач при решении профессиональных задач, навыками определения причин отклонений от нормы и факторов риска	н-1. Владеет навыками оценки основных морфофункциональных данных, результатов клинико-лабораторной, инструментальной диагностики наследственных синдромов и паразитарных заболеваний

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов. Модульная единица 7. Общая экология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Заражение широким лентецом позволяет предположить при... 1) частом употреблении речной рыбы 2) контакте с почвой (садово-огородные работы) 3) нахождении в кале удлиненных проглоттид с розетковидной маткой 4) нахождении проглоттид с древовидной формой	1) частом употреблении речной рыбы 3) нахождении в кале удлиненных проглоттид с розетковидной маткой 5) нахождении в фекалиях округлых желтоватых яиц с крышечкой	да	да	да

	Медицинская паразитология.		матки 5) нахождении в фекалиях округлых желтоватых яиц с крышечкой 6) регулярном контакте с кошкой				
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	При цитогенетическом исследовании материала (ворсин хориона) обнаружена делеция короткого плеча одной из хромосом. Какая в данном случае выявлена мутация?	хромосомная	да	да	да

ПК-1.1.1. Знает правила и методику получения информации от детей и их родителей (законных представителей), методику сбора и оценки жалоб, данных об анамнезе заболевания и анамнезе жизни ребенка, методику первичного и повторного физикального осмотра детей, методику оценки самочувствия и состояния ребенка

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1.1. Знает правила и методику получения информации от детей и их родителей (законных представителей), методику сбора и оценки жалоб, данных об анамнезе заболевания и анамнезе жизни ребенка, методику первичного и повторного физикального осмотра детей, методику оценки самочувствия и состояния ребенка	з-1. Знает правила и методику сбора и оценки жалоб, данных об анамнезе наследственных и паразитарных заболеваний

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2.	1. Выбор	Выберите три верных	1) низкий рост	да	да	да

	Онтогенетический уровень организации живого.. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогенетический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	нескольких правильных ответов	ответа из шести. Фенотипическими проявлениями синдрома Шерешевского-Тернера являются... 1) низкий рост 2) короткая широкая шея с излишками кожи («крыловидными» складками), 3) яичники недоразвиты 4) правая дуга враты 5) эпикантус 6) лунообразное лицо	2) короткая широкая шея с излишками кожи («крыловидными» складками), 3) яичники недоразвиты			
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Ребенок жалуется на постоянный зуд в области перианальных складок. Какой гельминтоз можно заподозрить у данного ребенка?	энтеробиоз	да	да	нет

ПК-1.1.2. Знает этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья, дифференциальную диагностику заболеваний, правила и методику постановки и обоснования клинического диагноза, а также диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1.2. Знает этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка	з-1. Знает этиологию и патогенез наследственных и паразитарных заболеваний

	и исходного состояния здоровья, дифференциальную диагностику заболеваний, правила и методику постановки и обоснования клинического диагноза, а также диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
--	---	--

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого.. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Установите соответствие	Установите соответствие признака и его типа наследования. Признак: 1. полидактилия 2. дальтонизм 3. альбинизм Тип наследования: А. аутосомно-доминантный Б. аутосомно-рецессивный В. сцепленный с X хромосомой	полидактилия – аутосомно-доминантный дальтонизм – сцепленный с X хромосомой альбинизм – аутосомно-рецессивный	да	да	нет
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	В группе риска по какому заболеванию находятся владельцы	эхинококкоз	да	да	нет

			собак, кинологи, ветеринары, пастухи, стригали?				
--	--	--	---	--	--	--	--

ПК-1.1.3. Знает методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний у детей, медицинские показания к их использованию

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1.3. Знает методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний у детей, медицинские показания к их использованию	з-1. Знает методы лабораторной и инструментальной диагностики наследственных и паразитарных заболеваний у детей, медицинские показания к их использованию

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. . Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Цитогенетический метод является основным для диагностики... 1) синдрома Дауна 2) мультифакториальных болезней 3) синдрома Патау 4) фенилкетонурии 5) сахарного диабета 6) синдрома Эдвардса	1) синдрома Дауна 3) синдрома Патау 6) синдрома Эдвардса	да	да	нет

	Медицинская паразитология.	2. Вопросы с развёрнутым ответом	Методом соскоба с периаанальных складок были обнаружены яйца остриц. Какое заболевание у пациента?	энтеробиоз	да	да	нет
--	----------------------------	---	--	------------	----	----	-----

ПК-1.1.4. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам, с учетом обследования и требований действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи, стандартов оказания медицинской помощи и показания к госпитализации

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.1.4. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам, с учетом обследования и требований действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи, стандартов оказания медицинской помощи и показания к госпитализации	з-1. Знает клиническую картину наследственных болезней, паразитарных заболеваний, требующих направления детей к врачам-специалистам

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого.. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой,	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Клиническими признаками наследственных заболеваний являются... 1) умственная	1) умственная отсталость 5) нарушения развития 6) врожденные пороки развития	да	да	да

	биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.		отсталость 2) хронические воспалительные заболевания 3) острые воспалительные заболевания 4) туберкулез 5) нарушения развития 6) врожденные пороки развития				
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Приступы малярии, сопровождающиеся триадой симптомов: ознобом, жаром, обильным потом происходят с интервалом в 72 часа. Назовите эту форму малярии.	четырёхдневная малярия	да	да	нет

ПК-1.2.1. Умеет анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить физикальный осмотр детей и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.2.1. Умеет анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей), проводить физикальный осмотр детей и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста	у-1. Умеет анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей) о наследственных и паразитарных заболеваниях

№	Раздел дисциплины,	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля
---	--------------------	-------------	--------------------	------------------	--------------------------

	формирующий данный ЗУН (модуль)				предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. . Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогенетический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для проведения цитогенетического анализа чаще у человека производят забор: 1) лимфоциты 2) мышечные клетки 3) биоптат хориона 4) нервные клетки 5) клетки печени 6) эмбриональную ткань	1) лимфоциты 3) биоптат хориона 6) эмбриональную ткань	да	да	нет
		2. Ситуационные задачи/кейсы	В больницу поступил подросток с жалобами: слабость, снижение работоспособности, раздражительность. Отец больного увлекается рыбалкой. В семье часто употребляет свежую подсоленную икру щуки. Какой гельминтоз можно заподозрить у этого больного подростка?	дифиллоботриоз	да	да	да

ПК-1.2.2. Умеет поставить и обосновать клинический диагноз, диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, а также проводить дифференциальную диагностику заболеваний

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с	ПК-1.2.2. Умеет поставить и	у-1. Умеет обосновать клинический диагноз, а

целью установления диагноза	обосновать клинический диагноз, диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, а также проводить дифференциальную диагностику заболеваний	также проводить дифференциальную диагностику наследственных, мультифакториальных и паразитарных заболеваний
-----------------------------	---	---

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 1. Введение. Общая характеристика жизни. Клеточный и молекулярно-генетический уровни организации живого. Модульная единица 2. Структурно-функциональная организация наследственного материала. Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. К природно-очаговым заболеваниям Волгоградского региона относятся: 1) некатороз 2) парагонимоз 3) описторхоз 4) дифиллоботриоз 5) дирофиляриоз 6) дракункулез	3) описторхоз 4) дифиллоботриоз 5) дирофиляриоз	да	да	нет
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Для выявления какого наследственного заболевания, связанного с нарушением метаболизма одной из аминокислот обязателен неонатальный скрининг?	фенилкетонурия	да	да	нет

	Общая экология. Медицинская паразитология.						
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-1.2.3. Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей, а также интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.2.3. Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей, а также интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей	у-1. Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей при наследственных, мультифакториальных и паразитарных заболеваниях

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильн ый ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 2. Онтогенетический уровень организации живого. Модульная единица 4. Основы общей и медицинской генетики. Модуль 3. Популяционно-видовой, биогенотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 6. Эволюция систем органов.	1, Установите соответствие	Установите соответствие между заболеванием и методом его диагностики: Заболевание: 1. диабет 2. трисомия 3. энтеробиоз Метод: А. овогельминтоскопия Б. биохимический	диабет – биохимический трисомия – цитогенетический энтеробиоз – овогельминтоскопия	да	да	нет

	Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.		В. цитогенетический				
		2. Ситуационные задачи/кейсы	Ребёнок 3-х лет плохо спит, жалуется на зуд в перианальной области. Предположительный диагноз – энтеробиоз. Какое исследование для подтверждения диагноза необходимо провести ребёнку?	овогельминтоскопия	да	да	да

ПК-1.2.4. Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам, интерпретировать результаты осмотра детей врачами-специалистами, а также обосновать необходимость госпитализации

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.2.4. Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам, интерпретировать результаты осмотра детей врачами-специалистами, а также обосновать необходимость госпитализации	у-1. Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам при подозрении на инфекционные и паразитарные заболевания

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Клиническими ситуациями, при которых ребёнка необходимо направить к врачу-инфекционисту, являются... 1) ребёнок чихает и кашляет, температура 37,2°С, насморк третий день, посещает сад 2) у ребёнка после поездки в деревню появилась длительная волнообразная лихорадка (более 3 недель), ночные поты и увеличение печени 3) ребёнок пожаловался на боль в животе, однократную рвоту и жидкий стул без примесей, состояние улучшилось после приёма сорбентов 4) в кале ребёнка обнаружены яйца аскарид, но при этом у него развилась обструкция кишечника (рвота, вздутие, задержка стула и газов) 5) у ребёнка поднялась	2) у ребёнка после поездки в деревню появилась длительная волнообразная лихорадка (более 3 недель), ночные поты и увеличение печени 4) в кале ребёнка обнаружены яйца аскарид, но при этом у него развилась обструкция кишечника (рвота, вздутие, задержка стула и газов) 5) у ребёнка поднялась температура до 39,5°С, появилась сыпь, и при этом он вернулся из поездки в эндемичный по малярии регион	да	да	да
---	---	--	--	---	----	----	----

			температура до 39,5°С, появилась сыпь, и при этом он вернулся из поездки в эндемичный по малярии регион				
		2. Ситуационные задачи/кейсы	б) ребёнок намочил ноги в луже, температура нормальная, самочувствие хорошее Ребёнок 5 лет посещает детский сад. В течение месяца у него периодически возникают боли в животе без чёткой локализации, вздутие, тошнота, неустойчивый стул (то запор, то понос). Аппетит снижен, мама заметила бледность и синеву под глазами. В поликлинике сделали общий анализ крови. Выявили незначительную эозинофилию. Однократное копрологическое исследование яиц гельминтов не выявило. К какому специалисту педиатр должен направить пациента?	инфекционист	да	да	да

ПК-4.1.2. Знает особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей	ПК-4.1.2. Знает особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин	3-1. Знает особенности специфической и неспецифической профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие меры из нижеперечисленных относится к мерам специфической профилактики инфекций, передающихся через укусы клещей: 1) ношение закрытой одежды и головного убора в лесу 2) вакцинация против клещевого энцефалита 3) обработка одежды	2) вакцинация против клещевого энцефалита 4) введение противоклещевого иммуноглобулина после укуса непривитому человеку 6) приём противовирусного препарата (например, йодантипирина) по схеме после укуса в эндемичной зоне	да	да	нет

			акарицидными аэрозолями 4) введение противоклещевого иммуноглобулина после укуса непривитому человеку 5) регулярный осмотр тела и удаление присосавшихся клещей 6) приём противовирусного препарата (например, йодантипирина) по схеме после укуса в эндемичной зоне				
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Для профилактики какого трематодоза необходимы следующие меры профилактики: правильная термическая обработка рыбы, тщательное мытье рук и посуды после разделки рыбы, контроль, санитарная обработка водоемов.	описторхоз	да	да	нет

ПК-4.1.3. Знает правила проведения и содержание санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную	ПК-4.1.3. Знает правила проведения и содержание санитарно-противоэпидемических	з-1. Знает правила проведения профилактических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

работу среди детей, их родителей	(профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции	
----------------------------------	--	--

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Для профилактики укусов клещей и инфекций, передающихся клещами, рекомендуется соблюдать меры: 1) тщательное мытье рук 2) тщательно мыть посуду после разделки рыбы 3) санитарная обработка водоемов 4) не садиться и не ложиться на траву 5) стоянки и ночёвки в лесу устраивать в сухих сосновых лесах на песчаных почвах или на участках без травы и кустов 6) не вносить в помещение недавно сорванные растения	4) не садиться и не ложиться на траву 5) стоянки и ночёвки в лесу устраивать в сухих сосновых лесах на песчаных почвах или на участках без травы и кустов 6) не вносить в помещение недавно сорванные растения	да	да	да

		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Для какого цестодоза у человека дегельминтизация домашних собак является обязательной мерой профилактики?	эхинококкоз	да	да	нет
--	--	---	---	-------------	----	----	-----

ПК-4.2.2. Умеет организовывать и проводить специфическую и неспецифическую иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей	ПК-4.2.2. Умеет организовывать и проводить специфическую и неспецифическую иммунопрофилактику инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок	у-1. Умеет организовывать и проводить неспецифическую иммунопрофилактику инфекционных и паразитарных заболеваний у детей

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Установите соответствие	Установите соответствие между заболеванием и мерой его профилактики. Заболевание: 1. описторхоз 2. эхинококкоз 3. трихинеллез	описторхоз – тщательная термическая обработка рыбы перед употреблением эхинококкоз – мытье рук после контакта с собакой	да	да	нет

			Мера профилактики: А. мытье рук после контакта с собакой Б. тщательная термическая обработка рыбы перед употреблением В. тщательный ветеринарный контроль мяса перед продажей	трихинеллез – тщательный ветеринарный контроль мяса перед продажей			
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	Какой из нематодозов наиболее часто встречаются в детских коллективах?	энтеробиоз	да	да	нет

ПК-4.2.3. Умеет организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в случае возникновения очага инфекции

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей	ПК-4.2.3. Умеет организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия в случае возникновения очага инфекции	у-1. Умеет организовывать профилактические мероприятия в случае возникновения очага инфекции

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Профилактическими мерами в очаге эхинококкоза являются... 1) раннее выявление больных эхинококкозам и с применением инструментальных методов диагностики (ультразвуковых, рентгенологических) 2) иммунологическое обследование на эхинококкозы лиц из групп риска 3) запрет на контакты детей с бешеными плотоядными животными 4) тщательная термическая обработка рыбы перед употреблением 5) мытье рук после контакта с кошкой 6) тщательное мытье фруктов перед употреблением	1) раннее выявление больных эхинококкозами с применением инструментальных методов диагностики (ультразвуковых, рентгенологических) 2) иммунологическое обследование на эхинококкозы лиц из групп риска 3) запрет на контакты детей с бешеными плотоядными животными	да	да	да
		2. Вопросы с развёрнутым ответом	В группе детского сада у двух детей обнаружен лямблиоз. Назовите	санация	да	да	нет

			одним словом комплекс мер, направленных на недопущение распространения инвазии среди контактных детей и персонала в очаге.				
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-4.3.2. Владеет навыками организации и проведения специфической и неспецифической иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей	ПК-4.3.2. Владеет навыками организации и проведения специфической и неспецифической иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок	н-1. Владеет навыками организации и проведения неспецифической иммунопрофилактики инфекционных и паразитарных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. К мероприятиям по профилактике кишечных протозоозов (амебиаз, балантидиаз, лямблиоз) относятся... 1) профилактические	4) эпидемиологическое обследование очага 5) лабораторное исследование копроматериала от лиц с высоким риском заражения 6) запрещение	да	да	да

			прививки 2) ограничение контакта с животными 3) контроль мясной продукции на рынках 4) эпидемиологическое обследование очага 5) лабораторное исследование копроматериала от лиц с высоким риском заражения 6) запрещение допуска в дошкольные образовательные организации детей, инвазированных детей до проведения контрольного лабораторного обследования	допуска в дошкольные образовательные организации детей, инвазированных детей до проведения контрольного лабораторного обследования			
		2. Ситуационные задачи/кейсы	В детском саду после вспышки энтеробиоза врач рекомендовал детям курс поливитаминов, закаливающие процедуры и включение в рацион кисломолочных продуктов. Назовите одним словом этот метод неспецифической иммунопрофилактики.	иммуностимуляция	да	да	нет

ПК-4.3.3. Владеет навыками организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4. Способен проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу среди детей, их родителей	ПК-4.3.3. Владеет навыками организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции	н-1. Владеет навыками организации профилактических мероприятий в случае возникновения очага инфекции

№	Раздел дисциплины, формирующий данный ЗУН (модуль)	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
1	Модуль 3. Популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный уровни организации живого. Модульная единица 7. Общая экология. Медицинская паразитология. Модульная единица 8. Человек и биосфера.	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберете три верных ответа из шести. Основные меры при выявлении заболевшего энтеробиозом или гименолепидозом в детском учреждении: 1) дети, инвазированные острицами и карликовым цепнем, могут допускаться в дошкольные образовательные организации на период лечения и проведения контрольного лабораторного обследования 2) контрольное обследование больных энтеробиозом проводят	4) контрольное обследование больных энтеробиозом проводят 3-кратно с интервалом в 1 - 2 календарных дня 5) первое контрольное обследование больных проводят через 6 - 7 календарных дней после окончания курса лечения 6) первое контрольное обследование больных гименолепидозом проводят через две недели после лечения, а затем ежемесячно в	да	да	да

			однократно 3) контрольное обследование больных энтеробиозом проводят в течение трёх дней 4) контрольное обследование больных энтеробиозом проводят 3-кратно с интервалом в 1 - 2 календарных дня 5) первое контрольное обследование проводят через 6 - 7 календарных дней после окончания курса лечения 6) первое контрольное обследование больных гименолепидозом проводят через две недели после лечения, а затем ежемесячно в течение 6 месяцев	течение 6 месяцев			
		2. Ситуационные задачи/кейсы	В эндемичном по эхинококкозу регионе детям запретили гладить бродячих собак, а всем домашним собакам в селе ветеринар каждые 3 месяца даёт таблетки празиквантела. Назовите одним словом основную меру профилактики этого паразитоза среди детей.	дегельминтизация	да	да	да

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Определение биологии как науки. Связь биологии с другими науками. Значение биологии для медицины. Определение понятия «жизнь» на современном этапе науки. Фундаментальные свойства живого.
2. Эволюционно-обусловленные уровни организации жизни.
3. Человек в системе природы. Специфика проявления биологического и социального в человеке.
4. Доклеточный уровень организации живой материи. Вирусы. Медицинское значение.
5. Прокариоты. Эукариоты. Характерные черты организации. Гипотезы происхождения эукариотических клеток: симбиотическая, инвагинационная, гипотеза вирусного происхождения ядра, модель наизнанку («inside-out»).
6. Клеточная теория. История и современное состояние.
7. Клетка как открытая система. Организация потоков информации, вещества и энергии в клетке. Специализация и интеграция клеток многоклеточного организма.
8. Клеточный цикл, его периодизация. Регуляция клеточного цикла. Проблемы клеточной пролиферации в медицине.
9. Размножение. Эволюция размножения, формы размножения.
10. Мейоз: цитологическая и цитогенетическая характеристика. Биологическое значение мейоза
11. Характеристика сперматогенеза и овогенеза. Морфология гонад и гамет. Отличие сперматогенеза от овогенеза.
12. Характеристика основных этапов оплодотворения. Биологическое значение оплодотворения.
13. Партогенез. Классификация. Характеристика основных форм. Андрогенез. Гиногенез.
14. Онтогенез. Общие закономерности эмбрионального развития животных и человека. Критические периоды.
15. Стадии эмбриогенеза. Дробление. Гастрюляция, Гисто- и органогенез. Взаимодействие частей развивающегося организма. Эмбриональная индукция. Провизорные органы зародыша.
16. Постэмбриональный период онтогенеза, его периодизация у человека. Характеристика периодов постэмбрионального развития человека.
17. Рост. Типы роста. Гормональные, генетические и средовые факторы регулирующие рост.
18. Биологические и социальные аспекты старения и смерти. Генетические, молекулярные, клеточные и системные механизмы старения. Теории старения. Проблема долголетия. Понятие о геронтологии и гериатрии.
19. Биологическое и медицинское значение проблем регенерации. Проявление регенерационной способности у человека. Регенерация патологически изменённых органов и обратимость патологических изменений. Регенерационная терапия.
20. Предмет, задачи, методы генетики. Этапы развития генетики. Вклад отечественных ученых в развитие генетики. Значение генетики для медицины.
21. Генный уровень организации наследственного материала. Доказательства роли ДНК. Строение, виды и функции ДНК. Строение РНК. Виды РНК. Эволюция понятия «ген». Классификация и свойства генов.
22. Репликация ДНК. Характеристика этапов.
23. Хромосомный уровень организации наследственного материала. Компактизация хроматина. Морфология метафазной хромосомы. Гетерохроматин и эухроматин. Типы метафазных хромосом.

24. Геномный уровень организации наследственного материала. Геномы вирусов, геном прокариот, геном эукариот. Особенности генома человека.
25. Этапы экспрессии генов у прокариот и эукариот.
26. Транскрипция. Этапы транскрипции. Особенности транскрипции у про- и эукариот. Процессинг и сплайсинг.
27. Трансляция. Этапы трансляции. Генетический код и его свойства.
28. Регуляция экспрессии генов у прокариот. Модель оперона.
29. Уровни регуляция экспрессии генов у эукариот: на уровне структуры генетического материала, на уровне транскрипции, на уровне трансляции, посттрансляционном уровне. Надклеточный уровень контроля.
30. Основные понятия и термины современной генетики.
31. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Менделирующие признаки у человека.
32. Формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов.
33. Множественный аллелизм. Наследование групп крови системы АВО и резус-фактора у человека. Значение в медицине.
34. Генетика пола. Способы детерминации признака пола в природе. Хромосомная детерминация пола.
35. Детерминация пола у человека.
36. Наследование признаков человека, сцепленных с X и Y хромосомами. Значение для медицины.
37. Сцепленное наследование. Опыты Т. Моргана. Хромосомная теория наследственности.
38. Изменчивость. Виды изменчивости. Значение изменчивости для биологии и медицины.
39. Модификационная изменчивость, роль наследственности и среды в формировании фенотипа. Понятие о норме реакции экспрессивности и пенетрантности.
40. Генетические рекомбинации. Механизмы рекомбинаций у прокариот и эукариот. Значение для биологии и медицины.
41. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций.
42. Генные мутации. Хромосомные мутации. Геномные мутации. Примеры мутаций у человека.
43. Мутагенез. Виды мутагенов. Причины повреждения ДНК. Виды повреждений ДНК.
44. Репарация генетического материала. Виды репарации.
45. Основные этапы развития медицинской генетики. Задачи медицинской генетики. Особенности человека как объекта генетических исследований.
46. Цитогенетические методы диагностики хромосомных нарушений человека. Кариотип человека. Характеристика методов дифференциального окрашивания хромосом.
47. Молекулярно-цитогенетические методы диагностики наследственных нарушений. Преимущества ДНК диагностики.
48. Биохимические методы. Цели и задачи. Этапы биохимического метода. Скрининг программы.
49. Пренатальная диагностика. Инвазивные методы пренатальной диагностики.
50. Медико-генетическое консультирование. Цель и задачи. Особенности проспективного и ретроспективного консультирования. Генетический риск.
51. Популяционная генетика человека. Понятие о популяции. Демографические характеристики популяции. Особенности человеческих популяций.

52. Популяционно-статистический метод. Закон Харди-Вайнберга: формулировка и математическое выражение.
53. Действие элементарных эволюционных факторов на современную популяцию человека. Генофонд популяции. Генетический груз человечества.
54. Понятие о микро- и макроэволюции. Соотношение микроэволюции и макроэволюции.
55. Филогенез нервной системы. Онтофилогенетические предпосылки врожденных пороков развития систем органов у человека.
56. Филогенез кровеносной системы. Онтофилогенетические предпосылки врожденных пороков развития систем органов у человека.
57. Положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Качественное своеобразие человека.
58. Биосфера и человек. Современные концепции биосферы: биохимическая, биогеоэкологическая, термодинамическая, геофизическая, кибернетическая, социально-экологическая.
59. Ноосфера - высший этап эволюции биосферы. Биотехносфера. Медико-биологические аспекты ноосферы.
60. Определение науки экологии. Среда как экологическое понятие. Факторы среды.
61. Экосистема, биоценоз, антропобиоценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи. Специфика среды жизни людей.
62. Предмет экологии человека. Биологический и социальный аспекты адаптации населения к условиям жизнедеятельности. Уровни экологических связей человека (индивидуальный, групповой, глобальный). Основные направления и результаты антропогенных изменений в окружающей среде.
63. Основные формы биологических связей в антропобиогеоценозах. Паразитизм как биологический феномен. Классификация паразитических форм животных. Пути происхождения различных групп паразитов.
64. Принципы взаимодействия паразита и хозяина на уровне особей. Пути морфофизиологической адаптации паразитов.
65. Вопросы экологической паразитологии. Популяционный уровень взаимодействия паразитов и хозяев. Типы, принципы регуляции и механизмы устойчивости системы "паразит-хозяин".
66. Жизненные циклы паразитов. Чередование поколений и феномен смены хозяев. Промежуточные и основные хозяева. Понятие о био- и геогельминтах.
67. Трансмиссивные и природно-очаговые заболевания. Понятие об антропонозах и зоонозах. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости паразитарных болезней. Биологические принципы борьбы с трансмиссивными и природно-очаговыми заболеваниями.
68. Характерные черты организации Простейших. Значение для медицины.
69. Дизентерийная амёба. Морфология, цикл развития, обоснование лабораторной диагностики, профилактика.
70. Трихомонады, лямблии. Морфология, цикл развития, пути заражения, обоснование методов лабораторной диагностики.
71. Морфология и биология возбудителей лейшманиозов. Обоснование лабораторной диагностики и мер профилактики.
72. Трипаномы. Морфология, циклы развития, обоснование лабораторной диагностики, профилактика.
73. Малярийные плазмодии. Морфология, цикл развития, видовые отличия. Борьба с малярией. Задачи противомалярийной службы на современном этапе.
74. Токсоплазма. Морфология, цикл развития, пути заражения, обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики.
75. Плоские черви. Характерные черты организации. Медицинское значение.
76. Общая характеристика Сосальщиков. ТрEMATодный цикл развития.

77. Печёночный сосальщик. Морфология, цикл развития, пути заражения, обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики.
78. Кошачий сосальщик. Морфология, цикл развития, пути заражения, обоснование методов лабораторной диагностики и профилактики. Очаги описторхоза. Волгоградская область как природный очаг описторхоза.
79. Ланцетовидный сосальщик. Морфология, цикл развития, пути заражения, обоснование методов лабораторной диагностики, профилактика.
80. Шистосомы. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, профилактики.
81. Общая характеристика Ленточных червей. Виды финн ленточных червей.
82. Бычий цепень. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика.
83. Свиной цепень. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика. Цистицеркоз, пути заражения.
84. Карликовый цепень. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика.
85. Лентец широкий. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика. Волгоградская область как природный очаг диффилоботриоза.
86. Эхинококк и альвеококк. Морфология, циклы развития, пути заражения, диагностика, профилактика. Отличие личиночных стадий. Волгоградская область как природный очаг эхинококкоза.
87. Круглые черви. Характерные черты организации. Медицинское значение.
88. Аскарида. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика.
89. Власоглав. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, профилактика.
90. Острица. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, профилактика.
91. Анкилостомиды. Морфология, циклы развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения, профилактика. Очаги анкилостомидозов и пути их ликвидации.
92. Трихинелла. Морфология, цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, пути заражения и профилактика.
93. Основные виды филяриатозов (вухерериоз, онкоцеркоз, лоаоз, бругиоз). Цикл развития, обоснование методов лабораторной диагностики, профилактика филяриатозов.
94. Методы диагностики паразитарных болезней.
95. Членистоногие. Характерные черты организации. Медицинское значение.
96. Паукообразные. Характерные черты организации. Медицинское значение. Ядовитые паукообразные.
97. Иксодовые и аргазовые клещи. Морфология, развитие, медицинское значение.
98. Чесоточный клещ. Морфология, развитие, медицинское значение.
99. Насекомые. Характерные черты организации. Медицинское значение.
100. Вши. Морфология, развитие, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
101. Блохи. Морфология, развитие, эпидемиологическое значение, меры борьбы.
102. Комары. Строение, циклы развития, медицинское значение, меры борьбы.
103. Комнатная муха, муха Цеце, вольфартова муха. Морфология, эпидемиологическое значение, меры борьбы.

3. Пример экзаменационного билета для промежуточной аттестации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дисциплина: Биология

Специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, направленность (профиль) Педиатрия

Учебный год: 2026 - 2027

Экзаменационный билет № 8

Экзаменационные вопросы:

1. Размножение. Эволюция размножения. Формы бесполого и полового размножения.
2. Сцепление генов. Опыты Т. Моргана. Кроссинговер. Основные положения хромосомной теории наследственности.
3. Малярийные плазмодии. Морфология, циклы развития, обоснование лабораторной диагностики, профилактика.

Экзаменационная задача:

1. В районе с населением в 100 000 человек зарегистрировано 10 больных фенилкетонурией (наследование аутосомно-рецессивное).
Определите количество гетерозигот по анализируемому признаку в данной популяции.

Заведующий кафедрой

Г.Л. Снигур

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Рассмотрено на заседании кафедры биологии, протокол от № 20 от «01» июня 2026 г.

Заведующий кафедрой



Г.Л. Снигур