

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные концепции естествознания»

Специальность: 37.05.01 Клиническая психология

Кафедра: общей и клинической психологии

Форма обучения: очная

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Современные концепции естествознания» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Современные концепции естествознания». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Задания теста
2	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
3	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов
4	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения проблемы	Примеры кейс-заданий
5	Дискуссия	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Темы дискуссий (дискуссионные вопросы)
6	Контрольные вопросы	Оценочное средство репродуктивного характера, направленное на проверку понимания понятийного аппарата учебной дисциплины, воспроизведение фактического материала, обобщение и систематизацию знаний	Список вопросов

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Текущий	1. Введение	доклады, рефераты, дискуссии
		2. Пространство, время, движение	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи
		3. Микро-и наномир	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи
		4. Мегамир	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи
		5. Порядок и хаос	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи

		6. Жизнь. Живое и не-живое	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи
		7. Человек и биосфера	доклады, рефераты, дискуссии и ситуационные задачи
	Промежуточный	Темы 1-7	Итоговый тест, контрольные вопросы
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Текущий	1. Введение	доклады, рефераты, дискуссии
		2. Пространство, время, движение	доклады, рефераты, дискуссии
		3. Микро-и наномир	доклады, рефераты, дискуссии
		4. Мегамир	доклады, рефераты, дискуссии
		5. Порядок и хаос	доклады, рефераты, дискуссии
		6. Жизнь. Живое и не-живое	доклады, рефераты, дискуссии
	7. Человек и биосфера	доклады, рефераты, дискуссии	
	Промежуточный	Темы 1-7	Итоговый тест, контрольные вопросы

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль по дисциплине осуществляется при проведении: устных докладов, рефератов, дискуссий и ситуационных задач для обучающихся.

4.1. Задания текущего контроля для оценки компетенций

4.1.1. Задания для оценки компетенции *УК-1*

Темы для докладов:

1. Научное знание и его аспекты.
2. Критерии научности и суть теоремы Гёделя о неполноте системы.
3. Научные понятия и научные абстракции.
4. Научные революции и их роль в развитии науки и культуры.
5. Бэкон, Декарт, Галилей и Ньютон и их роль в становлении метода и классической науки.
6. Основные итоги научной революции Нового времени (16-17 века).
7. Характеристика сущности классической науки.
8. Наука и научные революции 19 века.
9. Предпосылки и основное содержание научных революций 20 века.
10. Основные черты современных неклассической и постнеклассической науки.
11. Современная физическая картина мира
12. Развитие представлений о пространстве и времени до Эйнштейна.
13. Геометрия и пространство-время Минковского в специальной теории относительности
14. Геометрия искривленного пространства: времени и тяготение
15. Основные этапы развития химии и их характеристика
16. Роль алхимии в становлении химии
17. Химия как наука, ее специализация и основные задачи
18. Идеи и модели эволюционной химии и биохимии.
19. Биокатализ, ферменты, предбиологическая эволюция химических систем
20. Реакция Белоусова-Жаботинского («химические часы»).
21. Нуклеиновые кислоты. Особенности ДНК, РНК и доклеточных структур.
22. Возникновение клетки. Эволюция клеточной структуры.
23. Проблема происхождения жизни в ретроспективе.
24. Гипотезы Вернадского, Опарина и Бернала о происхождении жизни.
25. Современные концепции происхождения жизни. Голобиоз и генобиоз.
26. Биологические уровни организации живого (от Линнея до Вернадского)
27. Появление, развитие и становление идей эволюции в биологии.

28. Концепции эволюции Ламарка, Дарвина, Геккеля.
29. Современные теории эволюции: коэволюция, синтетическая эволюция, глобальный эволюционизм.
30. Кризис современной науки
31. Синергетика, ее характеристики по Хакену и идеи самоорганизации.
32. Диссипативные структуры по Пригожину как основа междисциплинарного направления в современной науке.
33. Идеи трансдисциплинарности в современной науке.
34. Охрана природы и рациональное природопользование как главный способ решения глобальных экологических проблем.

Темы для рефератов:

1. Естествознание в современной науке.
2. Сущность и структура естествознания.
3. Основные этапы в развитии естествознания.
4. Геоцентрическая система мира К. Птолемея.
5. Гелиоцентрическая система мира Н. Коперника.
6. Небесная механика И. Кеплера.
7. Вклад Г. Галилея в развитие естествознания.
8. Классическая механика И. Ньютона.
9. Космогония И. Канта.
10. Эволюционное учение Ч. Дарвина.
11. Развитие химии Д.И. Менделеевым.
12. Теория атома Н. Бора.
13. Соотношение хаоса и порядка в природе.
14. Современная естественнонаучная картина мира.
15. Концепции сциентизма и антисциентизма.
16. Естественнонаучная и гуманитарная культуры.
17. Структурные уровни организации материи.
18. Фундаментальные физические взаимодействия.
19. Теории элементарных частиц и их классификация.
20. Модель Большого Взрыва и расширяющейся Вселенной.
21. Сценарии будущего Вселенной.
22. Происхождение и эволюция галактик и звезд.
23. Происхождение Солнечной системы.
24. Естественнонаучные представления о Земле.
25. Геологическое строение Земли.
26. Эволюция представлений о пространстве и времени.
27. Главные выводы теории относительности.
28. Основные положения квантовой механики.
29. Системный подход в объяснении явлений природы.
30. Самоорганизация в живой и неживой природе.
31. Синергетика как наука о самоорганизации.
32. Роль информационных процессов в природе.
33. Динамические и статистические закономерности в природе.
34. Симметрия и асимметрия в природном мире.
35. Проблема сущности живого и его отличия от неживой материи.
36. Естественнонаучные модели происхождения жизни.
37. Эволюция жизни на Земле.
38. Генетика и эволюция.
39. Исторические этапы развития генетики.
40. Достижения и проблемы геномной инженерии.
41. Проблемы клонирования живых организмов.

42. Современные экологические проблемы.
43. Экология и культура.
44. Проблемы рационального природопользования.
45. Сущность и основные черты научно-технической революции.
46. Развитие лазерных технологий.
47. Роль информатики в современном естественнонаучном познании.
48. Современные проблемы энергетики.
49. Основные проблемы современной химии.
50. Химия экстремальных состояний.
51. Биосфера как самоорганизующаяся система.

Примеры кейс-заданий:

1. В 17-м веке один ирландский архиепископ подсчитал, основываясь на библейской хронологии, что Земля была сотворена в 4004 году до рождества Христова. Его выводы признавались официальной наукой на протяжении почти 200 лет. А какие научные методы позволяют оценить возраст Земли?

2. Когда-то среди американцев и австралийцев была очень популярна теория, согласно которой если достаточно усердно и долго обрабатывать землю, то непременно пойдёт дождь. Идея эта не подвергалась сомнению, потому что... подтверждалась. А что думаете Вы относительно этой теории?

3. В Средние века идея о превращении свинца в золото казалась вполне реальной. И это легко объяснимо. Первые опыты в области химии были более чем многообещающими — смешанные определённым образом вещества меняли цвет, искрились, взрывались, улетучивались, росли, сжимались, источали необычные запахи... Вывод напрашивался сам собой — почему бы и тусклому серому металлу не стать сияющим жёлтым? Имеют ли перспективы попытки найти химические реакции, позволяющие превратить свинец в золото.

4. Организм живого человека постоянно выделяет тепло, которое просто «обогревает Вселенную». Можно ли это тепло преобразовать в полезную работу, сконструировав соответствующие аппараты и каков будет возможный коэффициент полезного действия таких аппаратов?

5. Дарвин был человеком необычайного ума. Предложенная им теория эволюции путём естественного отбора революционна, особенно с учётом того факта, что учёный совершенно не разбирался в математике. Но с математической точки зрения его теория на самом деле ошибочна. Наследование как передачи признаков от родителей к ребёнку Дарвин и другие учёные рассматривали как нечто, делающее невозможным естественный отбор. В то время люди полагали, что характеристики матери и отца просто «смешиваются» в потомке аналогично смешению в одной банке чёрной и белой краски — в результате получается серый цвет. Дарвин был склонен поддерживать эту теорию. Если среди миллиона белых кошек в линии потомков вдруг появится одна чёрная и даст потомство с белой кошкой, то, согласно теории наследственности, чёрный цвет проявится в ближайших потомках чёрной и белой кошки. Но потом, в результате дальнейшего скрещивания этого потомства исключительно с белыми кошками, вероятность появления ещё одной чёрной будет стремиться к нулю. Как объяснить это противоречие эволюционной теории Дарвина?

6. Предшественник Дарвина Карл Линней (1707–1778) внёс наиболее весомый вклад в современную биогеографию. Как и многие люди своего времени, Линней полагал, что описанный в книге Бытия потоп был чистой правдой. Таким образом, любая гипотеза, которую он формулировал, должна была так или иначе соответствовать указанной выше картине мира. Чтобы добиться этого, Линней сформулировал идею «райской горы». Он предположил, что где-то на экваторе раньше был большой остров с горой. Он был колыбелью жизни, все живые организмы появились именно там. Когда вода отступила от острова, животные, живущие там, покинули гору, и расселились по другим местам планеты. Можете ли Вы привести аргументы против гипотезы «райской горы»?

7. Гипотеза Ламарка об эволюции во многом сосредоточена вокруг идеи «использования и неиспользования». К примеру, если, например, жираф может очень сильно вытянуть шею для того, чтобы добраться до самой вкусной листвы, то всё потомство этого жирафа будет иметь более длинные шеи. Верна ли с точки зрения современной науки теория Ламарка?

8. Наряду с эволюционной теорией развития жизни на Земле существует и инволюционная теория, согласно которой на Землю прилетели из Космоса похожие на людей существа, которые «одичали» на этой планете, постепенно образовали более простые формы жизни вплоть до простейших и прокариот. И всё наблюдаемое многообразие форм жизни является подтверждением этой теории инволюции. Согласны ли Вы с этой гипотезой и если нет, то почему?



– космогония

3. сами эти объекты и их положение на небе практически не изменились за весь период астрономических наблюдений

4. основной источник знаний об их свойствах – анализ приходящего от них излучения



9. Если представить, что Вселенная существует один день, то человек появился на Земле всего пару секунд назад. Поэтому, наблюдая небо, мы видим мгновенный снимок, застывшее фото Вселенной в один из моментов ее эволюции. Тем не менее, и по этому фото можно многое сказать не только о том, что есть во Вселенной сейчас, но и о том, что происходило в ней ранее, а также о ее будущей судьбе.

Два самых ярких объекта, присутствующих на этом фотоснимке участка звездного неба, объединяет то, что...

1. они имеют один и тот же источник энергии свечения –

термоядерные реакции в их недрах

2. их происхождение и развитие изучает одна и та же наука

10. На этом рисунке художник, изобразивший устройство Солнечной системы, допустил серьезную ошибку. Она заключается в том, что ...

1. сильно искажены пропорции между размерами Солнца и размерами планетных орбит

2. сильно искажены пропорции между размерами Солнца и размерами планет

3. сильно искажены пропорции между размерами разных планет

4. перепутан порядок следования планет от Солнца

Дискуссионные вопросы:

1. Является ли наука феноменом культуры?
2. Актуальна ли сегодня проблема определения науки?
3. В чем Вы видите цель науки и каковы ее задачи?
4. Обладает ли научное знание своей спецификой и структурой?
5. В чем ценностная установка сциентизма и какова ее роль в становлении и развитии современной цивилизации?
6. Каковы закономерности и формы развития теоретических знаний?
7. Как осуществляется построение, проверка и способы доказательства гипотезы?
8. Каковы принципы построения научной теории?
9. Какие виды научных теорий вы знаете и в чем проблема их истинности?
10. В чем заключается сущность принципа фальсификации в научном познании?
11. В чем заключается единство и различие эмпирических и теоретических методов научного познания?
12. В чем Вы видите особенности развития научного знания в средние века и эпоху Возрождения?

13. Каково место человека и знания о природе в античном мире?
14. В чем Вы видите особенности развития научного знания в средние века и эпоху Возрождения?
15. Какие причины обусловили становление научного рационализма Нового времени?
16. Какие проблемы решались в ходе научной революции XVI–XVIII веков?
17. Можно ли ее отнести к числу глобальных научных революций?
18. Выделите принципы, на которых в своем развитии базировалась классическая наука.
19. Можно ли выделить особенности в развитии науки XIX века отличные от принципов развития классической науки?
20. Каковы предпосылки и основное содержание новейшей революции в науке?
21. В чём особенности и характерные черты неклассического стиля мышления?
22. Каковы основные черты и принципы развития современной науки?
23. Что такое постнеклассическая наука?
24. Какие картины мира Вы можете выделить в становлении и развитии физики?
25. Каковы особенности корпускулярной и континуальной концепций описания природы?
26. Как проявляются порядок и беспорядок в микромире?
27. Каковы особенности динамических и статистических закономерностей?
28. Каковы особенности статистических законов?
29. Приведите примеры динамических и статистических научных законов.
30. Каким образом проявляется действие статистических законов в обществе?
31. В чём особенности современной физической картины мира?
32. Какие структурные уровни организации материи вы знаете? Дайте классификация элементарных частиц.
33. Какие виды физических взаимодействий существуют в природе? Назовите принципы и законы современной физики.
34. Дайте характеристику эволюции научных представлений о пространстве и времени.
35. Назовите основные положения теории относительности А. Эйнштейна.
36. В чём особенность электродинамической картины мира?
37. Дайте анализ «корпускулярно-волновой теории».
38. В чём специфика квантово-полевой картины мира?
39. Как происходило зарождение и становление научной космологии?
40. Как связаны космологические парадоксы и кризис классической космологической модели?
41. Что Вы знаете о модели расширяющейся Вселенной?
42. Охарактеризуйте концепцию Большого взрыва Г. Гамова.
43. Что такое физический вакуум? Каковы его характеристики?
44. Что понимается под понятием «метagalактика»?
45. Перечислите типы галактик.
46. Что вы знаете о звёздах? Назовите их классификации.
47. Какие концепции происхождения солнечной системы приняты в современной науке?
48. В чем сущность идеи самоорганизации, какова ее роль в решении проблемы образования солнечной системы?
49. Дайте характеристику планетам солнечной системы.
50. Какие версии относительно формы Земли вам известны?
51. Какое строение литосферы Земли принято в современной науке?
52. На какие группы делятся породы земной коры?
53. Геохронология – насколько это точная наука?
54. Назовите периоды развития Земли.
55. Что известно о почвенном слое Земли, его глобальные функции?
56. Какие представления о гидросфере приняты в науке?
57. Охарактеризуйте Мировой океан как самый большой природный термостат.
58. В чём специфика атмосферы как воздушной оболочки земли?

59. Дайте характеристику слоям атмосферы.
60. Охарактеризуйте климат как глобальную характеристику нашей планеты.
61. Назовите климатообразующие факторы Земли.
62. С чем связаны изменения климата на планете?
63. Как связаны антропологический фактор и изменения климата?
64. Что такое ландшафты? Дайте их характеристику.
65. Как влияет ландшафт на биосферу и антропосферу?
66. В чём сущность географического детерминизма?
67. Проанализируйте теорию антропогенеза Л. Н. Гумилёва.
68. Как в науке происходило осознание проблемы эволюции органического мира?
69. Как происходило становление идеи развития в биологии и формирование современных теорий эволюции?
70. Что Вы знаете о проблеме становления и развития генетики?
71. Какую роль играют проблемы биоэтики в развитии современной цивилизации?
72. В чём суть учения В.И. Вернадского о биосфере?
73. Выступает ли человек основной геологической силой в формировании и эволюции биосферы?
74. Как Вы понимаете проблему эволюции биосферы в ноосферу?
75. Каковы особенности натурфилософской картины мира?
76. Каковы особенности механистической картины мира?
77. Каковы особенности квантово-релятивистской картины мира?
78. Каковы особенности эволюционной картины мира?
79. В чем заключается принципиальное отличие механистической и эволюционной парадигм?
80. В чем заключается сходство и отличие эволюционной картины мира от иных общенаучных картин мира?

Тестовые задания:

1. К каким из следующих наук относятся естественные науки?
 1. Фундаментальным.
 2. Техническим.
 3. Медицинским.
 4. Сельскохозяйственным.
2. Что относится к внутренним факторам развития науки?
 1. Влияние государства.
 2. Влияние экономических, культурных, национальных параметров.
 3. Влияние ценностных установок ученых.
 4. Внутренняя логика и динамика развития науки.
 5. Все они относятся.
3. Какая картина мира создана трудами И. Кеплера и И. Ньютона?
 1. Пироцентрическая.
 2. Геоцентрическая.
 3. Гелиоцентрическая.
 4. Механистическая.
 5. Электромагнитная.
4. В специальной теории относительности считается, что ...
 1. время одномерное, пространство трехмерное.
 2. пространство одномерное, время трехмерное.
 3. пространство и время образуют единый четырехмерный континуум.
 4. раздельно пространство имеет три измерения, а время одно.
 5. время и пространство одномерные.
5. Что не является структурными единицами макромира?
 1. Вещество.

2. Популяция.
 3. Биосфера.
 4. Вселенная.
 5. Вид.
6. Какая из следующих величин не является фундаментальной мировой постоянной?
1. Гравитационная постоянная.
 2. Постоянная Планка.
 3. Скорость света.
 4. Солнечная постоянная.
 5. Постоянные энергии фундаментальных взаимодействий.
7. Что характеризует принцип дополнительности?
1. Корпускулярные свойства микрочастиц.
 2. Дополняет свойства микрочастиц при их движении с большой скоростью.
 3. Волновые свойства микрочастиц.
 4. Двойственную природу микрочастиц.
 5. Наличие дополнительных свойств у микрочастиц.
8. Кто установил закон кратных отношений?
1. Бертолле.
 2. Пруст.
 3. Дальтон.
 4. Бутлеров.
 5. Менделеев.
9. Энтропия характеризует ...
1. Беспорядок в системе.
 2. Порядок в системе.
 3. Энергию системы.
 4. Изменение системы.
 5. Усложнение системы.
10. Согласно теории Фридмана, к какой модели близка наша Вселенная?
1. Пульсирующей.
 2. Открытой.
 3. Замкнутой.
 4. Стационарной.
 5. Расширяющей.
11. За 8 дней активность радиоактивного элемента уменьшилась в 4 раза. Чему равен период полураспада этого элемента?
1. 8 дней.
 2. 4 дня.
 3. 2 дня.
 4. 5 дней.
 5. 6 дней.
12. Какая эволюция предшествовала клеточному уровню развития жизни?
1. Химическая.
 2. Физическая.
 3. Биологическая.
 4. Биохимическая.
 5. Органическая.
13. Что является элементарной структурой, с которой начинается эволюция в теории Дарвина?
1. Клетка.
 2. Вид.
 3. Популяция.
 4. Биоценоз.

5. Биогеоценоз.
14. Какая эволюция человека происходит в настоящее время?
 1. Генетическая,
 2. Генетическая и социальная.
 3. Социальная.
 4. Всесторонняя.
 5. Никакая.
15. Как называются в трофической цепи организмы, питающиеся другими живыми организмами?
 1. Продуценты.
 2. Редуценты.
 3. Сапротрофы.
 4. Автотрофы.
 5. Консументы.
16. Что характеризует меру организованности системы?
 1. Энтропия.
 2. Информация.
 3. Энергия.
 4. Кибернетика.
 5. Холизм.
17. Как изменяются периоды обращения планет с удалением планет от Солнца?
 1. Чем дальше планета от Солнца, тем больше период ее обращения.
 2. Период обращения планет не зависит от ее расстояния от Солнца.
 3. Чем дальше планета от Солнца, тем меньше период ее обращения.
 4. Периоды планет одинаковы.
 5. Периоды планет меняются произвольно.
18. Как современная наука объясняет процессы эволюции неживой природы?
 1. Флуктуациями в системе.
 2. Самоорганизацией открытой системы.
 3. Увеличением энтропии системы.
 4. Накоплением энергии в системе.
 5. Естественным отбором.
19. От каких факторов не зависит скорость химических реакций?
 1. Температуры.
 2. Концентрации.
 3. Площади соприкосновения.
 4. Катализатора.
 5. Молярной массы.
20. Системы, не обменивающиеся с окружением веществом, энергией и информацией называют:
 1. Сложные.
 2. Закрытые.
 3. Материальные.
 4. Динамические.
 5. Открытые.
21. Что является элементарной структурой, с которой начинается эволюция живого в современной теории?
 1. Индивид.
 2. Вид.
 3. Популяция.
 4. Особь.
 5. Биоценоз.
22. Захоронения впервые встречаются у ...

1. питекантропов.
 2. синантропов.
 3. кроманьонцев.
 4. неандертальцев.
 5. австралопитеков.
23. Как называют организмы, преобразующие и минерализующие органическое вещество?
1. Продуценты.
 2. Консументы.
 3. Редуценты.
 4. Автотрофы.
 5. Нет среди них правильного ответа.
24. Что является мерой неорганизованности системы?
1. Энтропия.
 2. Информация.
 3. Энергия.
 4. Кибернетика.
 5. Холизм.
25. Кто исследовал эволюцию, изучая термодинамику диссипативных структур в химических реакциях?
1. Г. Хакен.
 2. И. Пригожин.
 3. Б. Белоусов.
 4. А. Жаботинский.
 5. Л. Больцман.
26. Почему центральным телом Солнечной системы считается Солнце?
1. Солнце - единственная звезда в Солнечной системе.
 2. Солнце - самое массивное тело в Солнечной системе.
 3. Солнце - источник жизни на Земле.
 4. Солнце - самое горячее тело Солнечной системы.
 5. Солнце находится в центре Солнечной системы.
27. Что определяет место химических элементов в периодической системе в соответствии с идеей Д.И. Менделеева?
1. Заряд атома.
 2. Число протонов в ядре.
 3. Число электронов.
 4. Число нейтронов.
 5. Атомная масса.
28. Какой элемент наиболее распространен в земной коре?
1. Al.
 2. Si.
 3. H.
 4. Mg.
 5. O.
29. На чем основана наука как способ познания мира?
1. На вере в истинность законов природы.
 2. На стремлении объяснить мир в целом.
 3. На объяснении мира с помощью образования
 4. На эмпирической проверке и математическом доказательстве.
 5. На использовании научных знаний для преобразования природы.
30. Кто из предложенных ниже мыслителей первым высказал мысль о шарообразности Земли?
1. Пифагор;
 2. Аристотель;

3. Птоломей;
 4. Бируни;
 5. Коперник;
 6. Демокрит;
31. Что не является составной частью теоретического метода исследования?
1. Научный факт.
 2. Понятие.
 3. Гипотеза.
 4. Закон природы.
 5. Наблюдение.
32. Понятие «событие» характеризует ...
1. Пространство.
 2. Время.
 3. Пространство и время в совокупности.
 4. Положение в пространстве.
 5. Момент времени.
33. Когда образуется молекула?
1. При взаимодействии любых атомов.
 2. При любых реакциях между химическими элементами.
 3. Когда совместная орбита атомов, образующих молекулу полностью заполнена электронами.
 4. При сообщении атомам энергии активации.
 5. Когда при соединении атомов выделяется энергия.
34. Какой из принципов распространения взаимодействий утвердился в современном естествознании?
1. Близкодействия;
 2. Дальнодействия;
 3. Суперпозиции;
 4. Все принципы утвердились;
 5. Ни один из них не утвердился.
35. Кем было предсказано существование античастицы?
1. Эйнштейном.
 2. Резерфордом.
 3. Ферми.
 4. Дираком.
 5. Ньютоном.
36. Чем характеризуются изотопы?
1. Числом протонов в ядре при данном числе нейтронов.
 2. Числом нейтронов в ядре при данном числе протонов.
 3. Числом протонов в ядре при данном числе электронов в атоме.
 4. Числом электронов в атоме при данном числе протонов в ядре.
 5. Числом нейтронов в ядре при данном числе электронов в атоме.
37. Гипотезу тепловой смерти Вселенной сформулировал.
1. У. Томпсон;
 2. Л. Больцман;
 3. Р. Клаузиус;
 4. Д. Максвелл;
 5. М. Планк;
38. Какая из следующих эр не принята в современной теории эволюции Вселенной?
1. Адронная эра;
 2. Эра вещества;
 3. Лептонная эра;
 4. Атомная эра;

5. Эра излучения.
39. Каков примерно возраст Солнца?
1. Несколько миллиардов лет.
 2. Десятки миллиардов лет.
 3. Несколько десятков миллионов лет.
 4. Несколько десятков тысяч лет.
 5. Сотни миллионов лет.
40. В чем состоит отличие живого от неживого в структурном плане?
1. Состоит из белков и нуклеиновых кислот.
 2. Имеет клеточное строение.
 3. Способно к самовоспроизводству.
 4. Наличие обмена веществ.
 5. Способность к росту и развитию.

4.1.2. Задания для оценки компетенции **УК-6**

Темы для докладов:

1. Связь биоэтики с профессиональной деятельностью психолога
2. Человек как биологическое и социальное существо
3. Понятия «здоровье, ресурсы и резервы организма»
4. Зависимость между работоспособностью и физиологическими процессами в организме.
5. Особенности человека как биологического и социального существа
6. Взаимосвязь между здоровьем и активностью человека.
7. Глобальные экологические проблемы антропогенеза.
8. Биопсихосоциальные аспекты здоровья человека
9. Влияние космических циклов (годовые, циркадианные и др.) на жизнедеятельность человека.
10. Средства сохранения здоровья человека
11. Проблемы долголетия
12. Проблемы старения и продолжительности жизни
13. Факторы продолжительности жизни
14. Биоэтика, возникновение и основные проблемы
15. Морально-этические проблемы экспериментирования на человеке и животных
16. Морально-этические проблемы генной инженерии
17. Морально-этические проблемы трансплантации органов
18. Морально-этические проблемы новых технологий деторождения
19. Морально-этические проблемы эвтаназии
20. Морально-этические проблемы поддержания и сохранения жизни

Темы для рефератов:

1. Биоэтика.
2. Происхождение человека и его эволюция.
3. Проблемы создания искусственного интеллекта.
4. Концепция ноосферы и ее значение.
5. Человек как предмет естествознания.
6. Человек и его здоровье.
7. Работоспособность и здоровье человека.
8. Валеология как наука о здоровом образе жизни.
9. Концепция универсального эволюционизма.
10. Морфологические и культурологические признаки человека
11. Биопсихосоциальная природа человека
12. Человек как предмет психологического знания. Мозг, сознание и бессознательное
13. Проблема происхождения сознания в процессе эволюции человека

14. Философия о сущности и предназначении человека
15. Интуиция, её роль в научном познании и жизни человека
16. Организация и самоорганизация в поведении людей
17. Основные проблемы биоэтики
18. Счастье человека
19. Смысл жизни и предназначение человека

Дискуссионные вопросы:

1. Какое значение имеют этические проблемы на современном этапе развития науки?
2. Охарактеризуйте понятия «научное объяснение» и «научное предвидение».
3. Какова роль интуиции и воображения в психологическом познании?
4. В чём заключается проблема антропогенеза?
5. Продолжается ли биологическая эволюция *homo sapiens*?
6. Каково Ваше понимание соотношения биологического и социального в онтогенезе человека?
7. Насколько правомерны взгляды представителей социобиологии о природе человека?
8. Правомерно ли выделять этические проблемы генной инженерии?
9. Существует ли взаимосвязь между экологией и здоровьем человека?
10. Что такое синергетика? Каковы возможности ее применения в области психологического познания?

Тестовые задания:

1. синтезом;
 2. анализом;
 3. индукцией;
 4. дедукцией;
 5. обобщением.
2. Методы исследования, основанные на обнаружении противоречия, выдвижении и проверке гипотезы, называются:
 1. теоретическими;
 2. эмпирическими;
 3. всеобщими;
 4. общенаучными;
 5. конкретно-научными.
 3. Попытка объяснения мира на основе умозрительных рассуждений, не основанных на опыте, называется:
 1. мифологической картиной;
 2. натурфилософией;
 3. механистической картиной;
 4. электромагнитной картиной;
 5. современной картиной.
 4. Способ рассуждения, посредством которого из общих посылок следует заключение частного характера, называется:
 1. синтезом;
 2. анализом;
 3. индукцией;
 4. дедукцией;
 5. обобщением.
 5. Методы исследования, основанные на наблюдениях, сравнениях, измерениях и обобщениях, называются:
 1. теоретическими;
 2. эмпирическими;
 3. всеобщими;

4. общенаучными;
 5. конкретно-научными.
6. Между творческой активностью людей и солнечной активностью существует:
1. корреляция;
 2. термоядерный синтез;
 3. теория катастроф;
 4. теория униформизма;
 5. космическая радиоактивность.
7. Если изменения в системе устраняются, то имеет место:
1. гомеостатическая обратная связь;
 2. положительная обратная связь;
 3. отрицательная обратная связь;
 4. обратная связь;
 5. энтропия.
8. Соединение ранее выделенных частей предмета или явления в единое целое называется:
1. синтезом;
 2. анализом;
 3. индукцией;
 4. дедукцией;
 5. обобщением.
9. Методы исследования, которые применяются в естественных и гуманитарных науках, называются:
1. теоретическими;
 2. эмпирическими;
 3. всеобщими;
 4. общенаучными;
 5. конкретно-научными.
10. Попытка объяснения окружающего мира на основе законов механики называется:
1. мифологической картиной;
 2. натурфилософией;
 3. механистической картиной;
 4. электромагнитной картиной;
 5. современной картиной.
11. Способ рассуждения, в котором общий вывод строится на основе частных посылок, называется:
1. синтезом;
 2. анализом;
 3. индукцией;
 4. дедукцией;
 5. обобщением.
12. Методы исследования, применяемые во многих научных областях, называются:
1. теоретическими;
 2. эмпирическими;
 3. всеобщими;
 4. общенаучными;
 5. конкретно-научными.
13. Попытка объяснения окружающего мира на основе законов электромагнетизма называется:
1. мифологической картиной;
 2. натурфилософией;
 3. механистической картиной;
 4. электромагнитной картиной;
 5. современной картиной.

14. В живых организмах существует так называемая:
1. гомеостатическая обратная связь;
 2. положительная обратная связь;
 3. отрицательная обратная связь;
 4. обратная связь;
 5. энтропия.
15. Науку о сборе, хранении и использовании количественной информации называют:
1. синергетикой;
 2. кибернетикой;
 3. информатикой;
 4. статистикой;
 5. статикой.
16. Науку о закономерностях развития и функционирования общества называют:
1. естествознанием;
 2. социологией;
 3. антропологией;
 4. психологией;
 5. астрономией.
17. Прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов или явлений, называется:
1. синтезом;
 2. анализом;
 3. индукцией;
 4. дедукцией;
 5. обобщением.
18. Методы исследования, применяемые в одной или нескольких научных областях, называются:
1. теоретическими;
 2. эмпирическими;
 3. всеобщими;
 4. общенаучными;
 5. конкретно-научными.

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в виде зачета.

Итоговый контроль по дисциплине осуществляется в форме: контрольных вопросов и тестирования.

5.1. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и опыта деятельности

5.1.1. Вопросы к зачету (контрольные вопросы) по дисциплине

№ п/п	Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1	Наука как феномен культуры. Естественные и гуманитарные науки	УК-1, УК-6
2	Рациональный метод в естественных науках	УК-1, УК-6
3	Смена парадигмы в науке и научные революции	УК-1, УК-6
4	Роль современной науки в жизни человека	УК-1, УК-6
5	Естественнонаучная картина мира	УК-1, УК-6
6	Понятия категорий пространство и время	УК-1, УК-6
7	Измерение расстояний, измерение интервалов времен, геометрические свойства пространства и времени в свете современных представлений	УК-1, УК-6
8	Относительность механического движения и относительность свойств пространства и времени	УК-1, УК-6

9	Концепции пространства-времени в специальной и общей теории относительности	УК-1, УК-6
10	Экспериментальные подтверждения теории относительности	УК-1, УК-6
11	Современные представления о бесконечности и замкнутости пространства	УК-1, УК-6
12	Молекулы, атомы, элементарные частицы	УК-1, УК-6
13	Концепции квантовой механики. Корпускулярно-волновой дуализм	УК-1, УК-6
14	Представления о фундаментальных взаимодействиях и современные теории, объединяющие различные виды взаимодействий	УК-1, УК-6
15	Многообразие объектов микро-и наномира, понятия делимости материи и современные устройства для исследований объектов микромира	УК-1, УК-6
16	Нанотехнологии: будущее сегодня	УК-1, УК-6
17	Ядерные реакции и современные энергетические устройства. Проблемы и будущие проекты управляемого термоядерного синтеза	УК-1, УК-6
18	Звезды, галактики, вселенная. Структура и объекты Вселенной	УК-1, УК-6
19	Эволюция в мегамире. Строение, рождение, жизнь и смерть звезд. Диаграмма Рессала - Герцшпрунга	УК-1, УК-6
20	Концепция расширяющейся Вселенной. Закон Хаббла и теория "горячей" Вселенной	УК-1, УК-6
21	Современные теории возникновения Вселенной. Теория Большого Взрыва	УК-1, УК-6
22	Представления о будущем объектов Вселенной и перспективы эволюции Вселенной по современным космологическим концепциям	УК-1, УК-6
23	Методы исследований и устройства для изучения объектов Вселенной	УК-1, УК-6
24	Броуновское движение и детерминированный хаос	УК-1, УК-6
25	Понятие энтропия и принцип возрастания энтропии в изолированных термодинамических системах	УК-1, УК-6
26	Образование упорядоченных структур в открытых диссипативных системах	УК-1, УК-6
27	Синергетика и её принципы	УК-1, УК-6
28	Основные понятия: аттрактор, бифуркация, фазовое пространство, фазовая траектория и фазовый портрет	УК-1, УК-6
29	Фрактал и фрактальный аттрактор и приложение этих понятий в различных областях современных знаний	УК-1, УК-6
30	Теорема фон Неймана - самовоспроизводящиеся автоматы и живые организмы	УК-1, УК-6
31	Химия жизни. Живой организм как химическая система	УК-1, УК-6
32	Современные представления о биологической эволюции	УК-1, УК-6
33	Направленный и быстрый естественный отбор. Генетика и биологическая эволюция.	УК-1, УК-6
34	Проблемы происхождения жизни на Земле	УК-1, УК-6
35	Биосфера. Сложность и устойчивость биосферы	УК-1, УК-6
36	Жизнь как геологический фактор	УК-1, УК-6
37	Человек и природа. Влияние техногенных факторов на современном этапе развития общества	УК-1, УК-6
38	Современная концепция ноосферы	УК-1, УК-6
39	Экологические кризисы.	УК-1, УК-6
40	Проблемы и перспективы устойчивого развития	УК-1, УК-6

5.1.2. Тестовые вопросы к зачету по дисциплине

№ п/п	Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1	Что понимается под концепцией? 1. Объяснение какого-либо явления. 2. Понимание происходящих событий. 3. Определенный научный подход.	УК-1, УК-6

	4. Система взглядов по тому или иному вопросу, явлению; его понимание и толкование. 5. Ведущая научная мысль теории	
2	Какой из следующих методов не входит в структуру естественнонаучного познания? 1. Эмпирический. 2. Познавательный. 3. Теоретический. 4. Ни один из них не входит. 5. Все они входят	УК-1, УК-6
3	Кто считается основателем атомистической физической программы? 1. Пифагор. 2. Платон. 3. Демокрит. 4. Аристотель. 5. Бируни.	УК-1, УК-6
4	Какое из следующих определений характеризует время? 1. Свойство материальных систем иметь определенную структуру. 2. Взаимное расположение материальных систем. 3. Длительность существования систем и развитие их фаз. 4. Способность их занимать определенный объем. 5. Ни один из них не характеризует	УК-1, УК-6
5	Что не входит в структуру мегамира? 1. Звезда. 2. Планета. 3. Биосфера. 4. Галактика. 5. Метагалактика	УК-1, УК-6
6	Какой из видов фундаментальных взаимодействий существует только между заряженными структурами? 1. Гравитационное. 2. Слабое. 3. Электромагнитное. 4. Сильное. 5. Все они существуют	УК-1, УК-6
7	Что характеризует соотношение Луи де Бройля? 1. Все свойства микрочастиц. 2. Корпускулярные свойства микрочастиц. 3. Закон сохранения энергии в микромире. 4. Волновые свойства микрочастиц. 5. Взаимопревращения микрочастиц	УК-1, УК-6
8	Кто открыл закон постоянства состава вещества? 1. Бертолле. 2. Пруст. 3. Дальтон. 4. Бутлеров. 5. Менделеев	УК-1, УК-6
9	Энтропия, каких систем возрастает? 1. Открытых. 2. Замкнутых. 3. Сложных. 4. Простых. 5. Систем с обратной связью	УК-1, УК-6
10	Какое явление подтверждает модель горячей Вселенной? 1. Красное смещение спектров галактик. 2. Реликтовое, фоновое излучение. 3. Критическая средняя плотность Метагалактики.	УК-1, УК-6

	4. Однородность и изотропность Метагалактики. 5. Явление расширения Метагалактики	
11	Во что превратится Солнце в конце его эволюции? 1. Черную дыру. 2. Белый карлик. 3. Нейтронную звезду. 4. Пульсар. 5. Останется таким же	УК-1, УК-6
12	Когда в клетке впервые появилось ядро? 1. 4,5 млрд. лет назад. 2. 3 млрд. лет назад. 3. 5 млн. лет назад. 4. 2 млрд. лет назад. 5. Сотни миллионов лет назад	УК-1, УК-6
13	Искусство возникло у ...: 1. неандертальцев. 2. кроманьонцев. 3. питекантропов. 4. синантропов. 5. австралопитеков.	УК-1, УК-6
14	Заслуга Ч. Дарвина перед наукой состоит в ... 1. создании первого эволюционного учения. 2. открытии явления наследственной изменчивости. 3. разработке теории естественного отбора. 4. описании новых видов организмов и их классификация. 5. введении в научную практику термина "эволюция"	УК-1, УК-6
15	В каком периоде мы живем в экологическом отношении? 1. Биогенном. 2. Техногенном. 3. Ноосферном. 4. Переход от техногенного к ноосферному. 5. Переход от биогенного к ноосферному	УК-1, УК-6
16	Какая концепция дает одностороннее преимущество целому над частью? 1. Энтропия. 2. Информатика. 3. Энергетика. 4. Кибернетика. 5. Холизм	УК-1, УК-6
17	Какое из следующих условий характеризует равновесную систему? 1. Система реагирует на внешние условия. 2. Поведение системы случайно и не зависит от начальных условий. 3. Энтропия системы увеличивается и стремится к максимуму. 4. Приток энергии создает в системе порядок, т.е. энтропия уменьшается. 5. В развитии системы имеется переломная точка, т.е. точка бифуркация	УК-1, УК-6
18	От какого параметра звезды зависит ее цвет? 1. Массы. 2. Размера. 3. Светимости. 4. Звездной величины. 5. Температуры	УК-1, УК-6
19	Какова роль катализа в химических реакциях? 1. Скорость не изменяет. 2. Ускоряет процесс. 3. Замедляет процесс. 4. Останавливает процесс. 5. Не влияет на процесс	УК-1, УК-6
20	Какой элемент наиболее распространен во Вселенной?	УК-1, УК-6

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al. 2. Si. 3. H. 4. O. 5. He 	
21	<p>Какие из следующих функций не характерны для науки?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Она - отрасль культуры. 2. Она - способ познания мира. 3. Она - система определенной организованности. 4. Она отвечает интересам определенных классов общества. 5. Все отмеченные функции характерны для науки 	УК-1, УК-6
22	<p>Что не является составной частью эмпирического метода исследования?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эмпирический факт. 2. Наблюдение. 3. Научный эксперимент. 4. Эмпирическое обобщение. 5. Научная гипотеза 	УК-1, УК-6
23	<p>Какое из определений не выражает понятие пространство?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимное расположение материальных систем. 2. Способность их занимать определенный объем. 3. Свойство материальных систем иметь определенную форму и структуру. 4. Порядок следования предметов, систем и развития их отдельных фаз, сторон. 5. Все определения выражают 	УК-1, УК-6
24	<p>Какая картина мира создана трудами М. Фарадея и Д. Максвелла?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пироцентрическая. 2. Геоцентрическая. 3. Гелиоцентрическая. 4. Механистическая. 5. Электромагнитная 	УК-1, УК-6
25	<p>Какое определение наиболее точно характеризует вакуум?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безвоздушное пространство. 2. Пустота. 3. Отсутствие всякого присутствия. 4. Низшее энергетическое состояние поля, при котором число квантов равно нулю. 5. Ничто 	УК-1, УК-6
26	<p>Какой из видов фундаментальных взаимодействий преобладает между нуклонами в ядре?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гравитационное. 2. Слабое. 3. Электромагнитное. 4. Сильное. 5. Все они одинаковы 	УК-1, УК-6
27	<p>Существование химического элемента в виде нескольких простых веществ называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. изотропностью; 2. изобарностью; 3. автокатализом; 4. аллотропией; 5. изохорностью 	УК-1, УК-6
28	<p>В чем состоит концепция неопределенности?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В неопределенности волновых свойств частиц. 2. В неопределенности корпускулярных свойств микрочастиц. 3. В неопределенности положения микрочастицы. 4. В неопределенности одновременного нахождения точной координаты и импульса микрочастицы. 	УК-1, УК-6

	5. В неопределенности нахождения импульса микрочастицы	
29	Энтропия системы в равновесном состоянии ... 1. Постоянна и максимальна. 2. Минимальна. 3. Уменьшается. 4. Возрастает. 5. Равна нулю	УК-1, УК-6
30	По какому параметру определяется модель развития Вселенной в теории Фридмана? 1. Масса. 2. Температура. 3. Светимость. 4. Скорость движения. 5. Средняя плотность	УК-1, УК-6
31	Каким является возраст самых древних организмов - клеток без ядер? 1. 4,5 млрд. лет. 2. 3 млрд. лет. 3. 5 млн. лет. 4. 2 млрд. лет. 5. Сотни миллионов лет	УК-1, УК-6
32	Из чего образовалась Солнечная система? 1. Холодного газо-пылевого облака. 2. Облака, захваченного Солнцем при движении вокруг центра Галактики. 3. Облака, отделившегося от Солнца в процессе эволюции. 4. Горячего газо-пылевого облака. 5. Из двойной звезды с Солнцем после ее распада	УК-1, УК-6
33	Что называют онтогенезом? 1. Образование гамет; 2. Разрастание популяции; 3. Развитие особи от рождения до смерти; 4. Способность организмов изменять свои признаки. 5. Изменчивость организмов в целом	УК-1, УК-6
34	Членораздельная речь была у ... 1. австралопитеков; 2. питекантропов; 3. синантропов; 4. неандертальцев; 5. кроманьонцев	УК-1, УК-6
35	В чем состоит основная роль биосферы? 1. В распространении живого на земной поверхности; 2. В организации жизни как единого целого; 3. В трансформации солнечной энергии в действующую энергию Земли; 4. В изменении морфологии поверхности Земли; 5. В создании поля устойчивости жизни	УК-1, УК-6
36	Кто считается основателем кибернетики? 1. Винер; 2. Эйнштейн; 3. Канторович; 4. Вернадский; 5. Лобачевский	УК-1, УК-6
37	Какое из следующих условий не соблюдается при самоорганизации? 1. Необратимость, выражающаяся в нарушении симметрии между прошлым и будущим; 2. Необходимость введения в развитие системы понятия «событие». 3. Энтропия системы увеличивается. 4. Некоторые события обладают способностью изменять ход эволюции. 5. Энтропия системы уменьшается	УК-1, УК-6

38	Как соотносятся наука и культура? 1. Культура – раздел науки. 2. Наука – раздел культуры. 3. Культура и наука независимы. 4. Культура и наука - разделы философии. 5. Наука и культура - понятия равнозначные	УК-1, УК-6
39	Какой научный метод соответствует определению: «он позволяет определять средние значения, характеризующие всю совокупность изучаемых структур»? 1. Логический; 2. Исторический; 3. Классификационный; 4. Статистический; 5. Гипотеко-дедуктивный.	УК-1, УК-6
40	В чем сходство человека с млекопитающими? 1. Наличие разума. 2. Наличие речи. 3. Способность к труду. 4. Общий план строения. 5. Сходство не наблюдается.	УК-1, УК-6

Ответы на задания теста:

№ тестового задания	№ эталона ответа	№ тестового задания	№ эталона ответа	№ тестового задания	№ эталона ответа
1	4	15	4	29	1
2	2	16	5	30	5
3	3	17	3	31	2
4	3	18	5	32	1
5	3	19	2	33	3
6	3	20	3	34	5
7	4	21	4	35	3
8	2	22	4	36	1
9	2	23	4	37	3
10	2	24	5	38	2
11	2	25	4	39	4
12	4	26	4	40	4
13	2	27	4		
14	3	28	4		

6. Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине

Оценивание результатов обучения по дисциплине формируется из оценки за тест промежуточного контроля (достаточный критерий – оценка «удовлетворительно» или выше) и оценки за ответ на выборочные вопросы к зачету (контрольные вопросы) (достаточный критерий – оценка «зачтено»).

6.1. Критерии оценивания для промежуточной аттестации по дисциплине

6.1.1. Критерии оценивания результатов теста промежуточного контроля:

- оценка «5» баллов («отлично») – 90-100% ответов на вопросы теста даны верно;
- оценка «4» балла («хорошо») – 80-89% ответов на вопросы теста даны верно;
- оценка «3» балла («удовлетворительно») – 70-79% ответов на вопросы теста даны верно;
- оценка «2» балла («неудовлетворительно») – менее 70% ответов на вопросы теста даны верно.

6.1.2. Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации по дисциплине

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Разработчик:

Катунова Валерия Валерьевна, канд. психол. наук, доцент, доцент кафедры общей и клинической психологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

15.01.2024 г.