|  |  |
| --- | --- |
| Тема | Органы, системы органов, организм. |
| Актуализация (15 минут)Личностные УУД: мотивация учебной деятельности; выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоенияФормирование регулятивных УУД: волевая саморегуляция, контроль и оценка деятельности. | Выполните задание предложенное, Вам, на листочке № 1 . 1 вариант 1.Главным структурным и функциональным элементом организма человека является А) система органов, Б) клетка, В) орган, Г) ткань.2.Выберите три верных ответа. Клеточная мембрана выполняет следующие функции:А) отделяет содержимое клетки от окружающей среды;Б) защитную функцию;В) транспортную функцию;Г) запасает питательные вещества;Д) осуществляет связь с соседними клетками;Е) обеспечивает рост клетки.3.Установите соответствие между названиями органоидов и их функциямиА) митохондрии Б) лизосомыВ) комплекс Гольджи1)разрушение ненужных веществ,2)транспорт веществ3)синтез молекул АТФ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

4.Выберите три правильных ответа. Эпителиальные ткани выполняют следующие функции:А) защищают от неблагоприятных внешних воздействий,Б) всасывают питательные вещества,В) выделяют различные вещества,Г) воспринимают раздражение,Д) образуют жировую ткань.5.Подпишите рисунок тканей организма человекаhttp://www.metod-kopilka.ru/images/doc/49/43687/hello_html_11f3e052.pngВариант 21.Наименьшая структурно-функциональная единица строения организма:А) орган, Б) система органов, В) клетка, Г) ткань.2.Выберите три правильных ответа. В транспорте веществ в клетке принимают участие:А) комплекс Гольджи,Б) эндоплазматическая сеть,В) лизосомы,Г) клеточная мембрана,Д) цитоплазма.3. Установите соответствие между названиями органоидов и их функциямиА) РибосомыБ) ЯдроВ) Центриоль1)хранитель наследственной информации2) участвует в образовании веретена деления3) участвует в синтезе белка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

4.Выберите верные ответы. Для нервной ткани характерно следующее:А) образует органы кровеносной системы;Б) состоит из нейронов;В) межклеточное вещество бывает твердым, жидким, волокнистым;Г) нейроны контактируют друг с другом в синапсах;Д) выполняет функцию возбудимости и проводимости;Е) клетки многоядерные.5.Подпишите ткани организма человека.http://zrenielib.ru/tw_refs/4/3358/3358_html_m6b5682e4.png |
| ПроблематизацияФормирование логических УУД | Клетка ткань органы ……. ….. ……..( продолжите последовательность)При каких условиях клетки, ткани, органы, системы органов будут целостным организмом? |
| ЦелеполаганиеФормирование регулятивных УУД: Целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно). | Сформулируйте цель урока : доказать, что ………….( *доказать, что организм представляет собой единое целое*). |
| ПланФормирование регулятивных УУД: Планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий). | Попробуйте провести логическую цепочку для достижения вашей цели (составьте план)1.Связь между строением и функциями органов.2.Физиологическая система ( системы органов)3.Взаимосвязь систем органов в организме. |
| Содержание урокаФормирование познавательных общеучебных УУД: - формулирование познавательной цели;- поиск и выделение информации;Формирование познавательных логических УУД: - анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных)- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;-установление причинно-следственных связей;- построение логической цепи рассуждений;- доказательство; | Выполните задания по приведенному плану (работают в парах, с учебником)1.Найдите в тексте слова, характеризующие общие и частные признаки понятия **орган**. Сформулируйте определение этого понятия. Запишите определение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( 1 балл)2.Используя таблицу, рисунки учебника, назовите органы, расположенные в брюшной и грудной полости ( устно).3.Прочитайте текст учебника с.40-45. Назовите одну из причин объединения анатомии и физиологии в один предмет. Приведите пример, доказывающий взаимосвязь строения органов и их функций. (2 балла)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-4.Вспомните системы органов млекопитающих. Из каких органов состоят эти системы? Какие функции они выполняют? ( устно)Какие физиологические системы объединяют деятельность всех органов? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (1 балл)5. Вывод: В каком случае ткани, органы, системы органов представляют собой единый организм? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(1 балл) |
| РефлексияФормирование личностных УУД.Формирование познавательных логических УУД: : - анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных)- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;- подведение под понятие, выведение следствий;построение логической цепи рассуждений;- доказательство;Формирование коммуникативных УУД :планирование, постановка вопросов, разрешение конфликтов, управление поведением партнера, умение точно выражать свои мысли,Регулятивные УУД : волевая саморегуляция, контроль и оценка деятельности. | Выполни задания, которые помогут тебе понять, как ты усвоил материал урока.1 вариант1.Из перечисленных ниже органов выберите те, которые относятся к пищеварительной и кровеносной системам (2 балла)

|  |  |
| --- | --- |
| Пищеварительная |  |
| Кровеносная |  |

А) сердце, Б) желудок, В) легкие, Г) почки, Д) мочеточник, Е) печень, Ж)кровеносные сосуды, З) тонкий кишечник, И) трахея.2.Найди лишнее слово и составь с ним предложение. ( 2 балла)Почки, мочеточник, мочевой пузырь, глотка, мочеиспускательный канал, выделение.3.Выполните задание на соответствие : подберите характеристики к системам органов ( 2 балла)А) ПокровнаяБ) Опоры и движенияВ) ДыхательнаяГ) Выделительная1) Препятствует проникновению в организм микробов и ядовитых веществ 2)Обеспечивает поступление в организм кислорода3)Обеспечивает движение4)Выполняет функцию осязательную , температурную и болевую чувствительность5)Обеспечивает удаление из организма углекислого газа6)Удаляет жидкие продукты обмена7) Является опорой для мышц, защищает внутренние органы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4.Какие функции организма называются физиологическими?(1 балл)5.Обоснуйте вывод. Нельзя понять строение органа , не зная его функции.( 3 балла)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6.Почему поддержание постоянства химического состава клеток и тканей и их физико-химических свойств является наиболее важной функцией организма человека? ( 3 балла)2 вариант1.Из перечисленных ниже органов выберите те, которые относятся к дыхательной и выделительной системам. (2 балла)

|  |  |
| --- | --- |
| Дыхательная  |  |
| Выделительная |  |

А) сердце, Б) желудок, В) легкие, Г) почки, Д) мочеточник, Е) печень, Ж) кровеносные сосуды, З) тонкий кишечник, И) трахея2.Найдите лишнее понятие и составьте с ним предложение ( 2 балла)Ротовая полость, глотка, яичники, пищевод, желудок, кишечник, пищеварение.3. Выполните задание на соответствие. Подберите к системам органов их характеристики (2 балла)А) ПищеварительнаяБ) КровеноснаяВ) НервнаяГ) Половая1)Выполняет функцию размножения2)Регулирует и согласовывает работу всех систем организма3)Устанавливает связь организма и среды4) Обеспечивает механическую обработку пищи 5)Доставляет кислород к клеткам тела6) Транспортирует питательные вещества, гормоны и витамины7) Обеспечивает химическое расщепление органических веществ пищи на более простые

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4.Какие функции организма называются психическими? ( 1 балл)5.Обоснуйте вывод. Понять функцию органа можно, только зная его строение? ( 3 балла)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6. Почему поддержание постоянства химического состава клеток и тканей и их физико-химических свойств является наиболее важной функцией организма человека? ( 3 балла)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 – 14 баллов | 13-10 баллов | 9- 7 баллов | 6 и меньше  |
| 5 |  4 | 3 | плохо |

 |
| Домашнее задание | С.40- 45 ( знать органы, системы органов, функции) |

Лист оценивания № 1 Ф.и. класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

Выполни предложенные задания**, не используя** учебник и дополнительные материалы.

Вариант 1

1.Главным структурным и функциональным элементом организма человека является

А) система органов, Б) клетка, В) орган, Г) ткань.

2.Выберите три верных ответа. Клеточная мембрана выполняет следующие функции:

А) отделяет содержимое клетки от окружающей среды; Б) защитную функцию;

В) транспортную функцию; Г) запасает питательные вещества;

Д) осуществляет связь с соседними клетками; Е) обеспечивает рост клетки.

3.Установите соответствие между названиями органоидов и их функциями

А) митохондрии 1)разрушение ненужных веществ,

Б) лизосомы 2)транспорт веществ

В) комплекс Гольджи 3)синтез молекул АТФ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

4.Выберите три правильных ответа. Эпителиальные ткани выполняют следующие функции:

А) защищают от неблагоприятных внешних воздействий, Б) всасывают питательные вещества,

В) выделяют различные вещества, Г) воспринимают раздражение,

Д) образуют жировую ткань.

5.Подпишите рисунок тканей организма человека



Лист оценивания № 1 Ф.и. класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

Выполни предложенные задания**, не используя** учебник и дополнительные материалы.

Вариант 2

1.Наименьшая структурно-функциональная единица строения организма:

А) орган, Б) система органов, В) клетка, Г) ткань.

2.Выберите три правильных ответа. В транспорте веществ в клетке принимают участие:

А) комплекс Гольджи, Б) эндоплазматическая сеть,

В) лизосомы, Г) клеточная мембрана,

Д) цитоплазма.

3. Установите соответствие между названиями органоидов и их функциями

А) Рибосомы 1)хранитель наследственной информации

Б) Ядро 2) участвует в образовании веретена деления

В) Центриоль 3) участвует в синтезе белка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

4.Выберите верные ответы. Для нервной ткани характерно следующее:

А) образует органы кровеносной системы;

Б) состоит из нейронов;

В) межклеточное вещество бывает твердым, жидким, волокнистым;

Г) нейроны контактируют друг с другом в синапсах;

Д) выполняет функцию возбудимости и проводимости;

Е) клетки многоядерные.

5.Подпишите ткани организма человека.



Лист оценивания № 2 Работа в парах Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Выполните задания по приведенному плану (работа в парах, с учебником)

1.Найдите в тексте слова, характеризующие общие и частные признаки понятия **орган**. Сформулируйте определение этого понятия. Запишите определение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( 1 балл)

2.Используя таблицу, рисунки учебника, назовите органы, расположенные в брюшной и грудной полости ( устно).

3.Прочитайте текст учебника с.40-45. Назовите одну из причин объединения анатомии и физиологии в один предмет. Приведите пример, доказывающий взаимосвязь строения органов и их функций. (2 балла)

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Вспомните системы органов млекопитающих. Из каких органов состоят эти системы? Какие функции они выполняют? ( устно)

Какие физиологические системы объединяют деятельность всех органов?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (1 балл)

5. Вывод: В каком случае ткани, органы, системы органов представляют собой единый организм? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(1 балл)

Самопроверка

Выполните задания, которые помогут вам понять, как вы усвоили материал урока.

1 вариант

1.Из перечисленных ниже органов выберите те, которые относятся к пищеварительной и кровеносной системам (2 балла)

|  |  |
| --- | --- |
| Пищеварительная |  |
| Кровеносная |  |

А) сердце, Б) желудок, В) легкие, Г) почки, Д) мочеточник, Е) печень, Ж)кровеносные сосуды, З) тонкий кишечник, И) трахея.

2.Найди лишнее слово и составь с ним предложение. ( 2 балла)

Почки, мочеточник, мочевой пузырь, глотка, мочеиспускательный канал, выделение.

3.Выполните задание на соответствие : подберите характеристики к системам органов ( 2 балла)

А) Покровная

Б) Опоры и движения

В) Дыхательная

Г) Выделительная

1) Препятствует проникновению в организм микробов и ядовитых веществ 2)Обеспечивает поступление в организм кислорода

3)Обеспечивает движение

4)Выполняет функцию осязательную , температурную и болевую чувствительность

5)Обеспечивает удаление из организма углекислого газа

6)Удаляет жидкие продукты обмена

7) Является опорой для мышц, защищает внутренние органы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4.Какие функции организма называются физиологическими?(1 балл)

5.Обоснуйте вывод. Нельзя понять строение органа , не зная его функции.

( 3 балла)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Почему поддержание постоянства химического состава клеток и тканей и их физико-химических свойств является наиболее важной функцией организма человека? ( 3 балла)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 – 14 баллов | 13-10 баллов | 9- 7 баллов | 6 и меньше  |
| 5 |  4 | 3 | плохо |

Лист оценивания № 2 Работа в парах Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Выполните задания по приведенному плану (работа в парах, с учебником)

1.Найдите в тексте слова, характеризующие общие и частные признаки понятия **орган**. Сформулируйте определение этого понятия. Запишите определение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( 1 балл)

2.Используя таблицу, рисунки учебника, назовите органы, расположенные в брюшной и грудной полости ( устно).

3.Прочитайте текст учебника с.40-45. Назовите одну из причин объединения анатомии и физиологии в один предмет. Приведите пример, доказывающий взаимосвязь строения органов и их функций. (2 балла)

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Вспомните системы органов млекопитающих. Из каких органов состоят эти системы? Какие функции они выполняют? ( устно)

Какие физиологические системы объединяют деятельность всех органов?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (1 балл)

5. Вывод: В каком случае ткани, органы, системы органов представляют собой единый организм? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(1 балл)

Самопроверка

Выполните задания, которые помогут вам понять, как вы усвоили материал урока.

**2 вариант**

1.Из перечисленных ниже органов выберите те, которые относятся к дыхательной и выделительной системам. (2 балла)

|  |  |
| --- | --- |
| Дыхательная  |  |
| Выделительная |  |

А) сердце, Б) желудок, В) легкие, Г) почки, Д) мочеточник, Е) печень, Ж) кровеносные сосуды, З) тонкий кишечник, И) трахея

2.Найдите лишнее понятие и составьте с ним предложение ( 2 балла)

Ротовая полость, глотка, яичники, пищевод, желудок, кишечник, пищеварение.

3. Выполните задание на соответствие. Подберите к системам органов их характеристики (2 балла)

А) Пищеварительная

Б) Кровеносная

В) Нервная

Г) Половая

1)Выполняет функцию размножения

2)Регулирует и согласовывает работу всех систем организма

3)Устанавливает связь организма и среды

4) Обеспечивает механическую обработку пищи

5)Доставляет кислород к клеткам тела

6) Транспортирует питательные вещества, гормоны и витамины

7) Обеспечивает химическое расщепление органических веществ пищи на более простые

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

4.Какие функции организма называются психическими? ( 1 балл)

5.Обоснуйте вывод. Понять функцию органа можно, только зная его строение? ( 3 балла) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Почему поддержание постоянства химического состава клеток и тканей и их физико-химических свойств является наиболее важной функцией организма человека? ( 3 балла)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 – 14 баллов | 13-10 баллов | 9- 7 баллов | 6 и меньше  |
| 5 |  4 | 3 | плохо |