|  |  |
| --- | --- |
| 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 усвоения  Формирование 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 функциями  А) митохондрии  Б) лизосомы  В) комплекс Гольджи  1)разрушение ненужных веществ,  2)транспорт веществ  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  http://www.metod-kopilka.ru/images/doc/49/43687/hello_html_11f3e052.png  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  Б) Ядро  В) Центриоль  1)хранитель наследственной информации  2) участвует в образовании веретена деления  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.  http://zrenielib.ru/tw_refs/4/3358/3358_html_m6b5682e4.png |
| Проблематизация  Формирование логических УУД | Клетка ткань органы ……. ….. ……..  ( продолжите последовательность)  При каких условиях клетки, ткани, органы, системы органов будут целостным организмом? |
| Целеполагание  Формирование 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*). |
| План  Формирование 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 урока  Формирование 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) |
| Рефлексия  Формирование 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 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)  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 | |
| 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 |
|  |  |  |

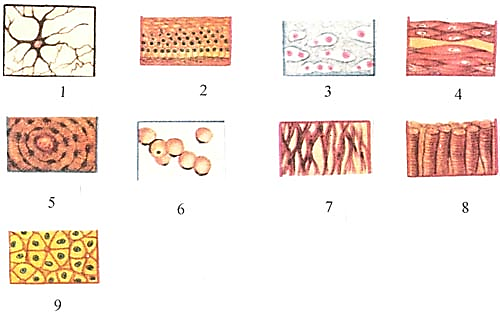
4.Выберите три правильных ответа. Эпителиальные ткани выполняют следующие функции:

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;

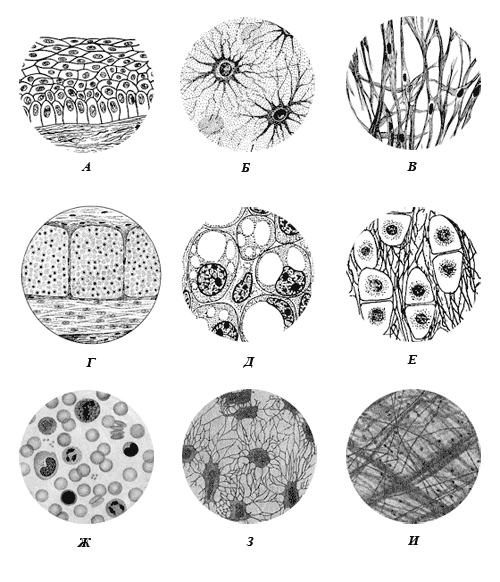
В) межклеточное вещество бывает твердым, жидким, волокнистым;

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 |