**Прохождение программы в 9 классе в период реализации обучения**

**с использованием дистанционных технологий.**

**(20-24.04.2020)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Предмет | Тема | Рекомендации, задание | Формат отчета | Сроки сдачи работы |
| 21.04.2020 | Химия | Азотсодержащие органические соединения. | <https://resh.edu.ru/subject/lstart/> (урок 32)  Изучить конспект. Письменно ответьте на вопросы:  1.Какие органические вещества называют аминокислотами?  2.Белки-это биополимеры или мономеры?  3.Какие функции выполняют белки?  4.Какие химические свойства характерны для глюкозы? | Фото ответов в тетради на  WhatsApp  89676577485 или на электронную почту Natashapodgornova@yandex.ru | 22.04.20 |
| Углеводы – важнейшие компоненты клеток всех живых организмов. Они входят как в состав как растительных, так и животных организмов. Углеводы разделяют на моносахариды, к которым относятся глюкоза и фруктоза; дисахариды, к которым относится сахароза и полисахариды, к которым относятся крахмал и целлюлоза.  Глюкоза, или по другому, виноградный сахар – имеет молекулярную формулу C6H12O6. Образуется в процессе фотосинтеза. Представляет собой порошок белого цвета, хорошо растворимый в воде, сладкий на вкус. Одним из особых свойств глюкозы является реакция брожения:  - спиртовое – C6H12O6 → 2C2H5OH + 2CO2↑  - молочнокислое – C6H12O6 → 2C3H6O3 (молочная кислота)  Фруктоза, или плодовый сахар, является изомером глюкозы и тоже имеет молекулярную формулу C6H12O6. Содержится в больших количествах во фруктах и ягодах, а также в большом количестве в мёде. Применяется в пищевой промышленности как сахарозаменитель в диетическом питании (особенно важен для питания людей, страдающих таким заболеванием, как сахарный диабет).  Сахароза, или тростниковый сахар, имеет молекулярную формулу C12H22O11. Относится к дисахаридам. В большом количестве содержится в сахарном тростнике, сахарной свекле, главная составная часть сахара. Под действием ферментов или при нагревании в присутствии концентрированной серной кислоты подвергается гидролизу с образованием молекул глюкозы и фруктозы: C12H22O11 + Н2О → C6H12O6 + C6H12O6  глюкоза фруктоза  Целлюлоза и крахмал относятся к полисахаридам и являются высокомолекулярными соединениями. И крахмал и целлюлоза под действием ферментов или при нагревании в присутствии концентрированной серной кислоты подвергаются гидролизу. При этом в конечном итоге образуются молекулы глюкозы: (C6H10O5)n + nH2O → nC6H12O6  Крахмал в большом количестве содержится в зернах, плодах и корнеплодах, особенно в картофеле. Применяется в пищевой, текстильной, бумажной и фармацевтической промышленности. Целлюлоза, или клетчатка – составная часть оболочек растительных клеток. Применяется для производства бумаги, этилового спирта, каучука и др.  В органические вещества помимо углерода, водорода и кислорода может входить азот. Такие вещества называют азотсодержащими. К ним относятся аминокислоты и белки. Аминокислоты – это органические вещества, содержащие карбоксильную (COOH) и аминогруппу (NH2). Простейшим представителем аминокислот является аминоуксусная кислота, или, по-другому, глицин (NH2-CH2-COOH). Аминокислоты разделяют на заменимые и не заменимые, которые животные сами синтезировать не могут и получают их только с пищей.  При соединении между собой остатков разных аминокислот образуются молекулы белков. Белки – биополимеры. Белки выполняют очень разнообразные и важные функции в живом организме: образуют мышечную, покровную и опорную ткани, участвуют в транспортировке кислорода (гемоглобин), формируют иммунную систему (интерферон), входят в состав ферментов и некоторых гормонов. | | | | | |
| Дата | Предмет | Тема | Рекомендации, задание | Формат отчета | Сроки сдачи работы |
| 23.04.2020 | Химия | Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева. | Повторить П.3,письменно: стр.23 №5-7 | Фото ответов в тетради на WhatsApp  89676577485 или на электронную почту Natashapodgornova@yandex.ru | 24.04.20 |