ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

на 15.10.2020

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 15.10.2020 | 13 | Рівномірний рух по колу | 1.Криволінійний рух  2.Рівномірний рух по колу  3.Напрямки доцентрового прискорення та лінійної швидкості  4.Період обертання тіла по колу. Обертова частота  5.Кутова швидкість  6.Порівняння прямолінійного рівноприскореного руху та рівномірного руху по колу | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **§8** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | 1.Написати опорний конспект  2.Заповнити таблиці  3. Розв'язати задачі впр. 8 (1,4) |

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 19.10.2020 | 14 | Практикум із розв'язування задач | 1.Фронтальне опитування  2.Розв'язування задач | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **Вправа до §8 с.41-42** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | Розв'язати вправу до §8 (1,5)с.41 |
| 22.10.2020 | 15 | Лабораторний практикум № 2  Визначення періоду, частоти, лінійної швидкості та доцентрового прискорення тіла під час рівномірного руху по колу | 1.Виконання лабораторної роботи  2. Звіт про виконання роботи | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **Лабораторна робота №3,**  **с.244-245** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | 1.Виконати роботу  2.Оформити звіт |

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 26.10.2020 | 16 | Практикум із розв’язування задач | Практикум із розв’язування задач | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.Сіпій Фізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **1.Практикум із розв’язування фізичних задач**  **№1, с.44-45**  **2. Задачі для самостійного розв’язання с.47**  **3. Вправа до §8 с.41** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.Сіпій Фізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | 1.Записати розв’язки задач № 3, 4,5 с.44-45  2. Розв’язати №19 с.47  3.Вправа до §8 (4,5) с.41 |
| 29.10.2020 | 17 | Практикум із розв’язування задач | Написання самостійної роботи | Інтернет  1. Виконати тести «Криволінійний рух. Рух по колу»  1. Рух , траєкторією якого є крива лінія, називається  а) прямолінійним  б) криволінійним  в) рухом по діагоналі 2. Швидкість тіла при русі по колу напрямлена :  а) вгору  б) вправо  в) по дотичній  3. Час одного повного оберту - це :  а) частота обертання б) період обертання в) швидкість обертання  4. Період обертання Землі навколо своєї осі дорівнює :  а) 1 рік  б) 1 день  в) 1 доба  5. Кількість повних обертів за одиницю часу – це :  а) період обертання б) частота обертання в) швидкість обертання  6. Встановити відповідність між фізичною величиною та її позначенням:  1) період обертання а) n  2) обертова частота б) t  3) кількість обертів  в) T  4) час обертання  г) N  7. Встановити відповідність між фізичною величиною та одиницею її вимірювання  1) період обертання а) м/ с  2) частота обертання б) с  3) швидкість обертання  в) об/ с  8. Встановити відповідність між фізичною величиною та формулою для її визначення:  1) період обертання а) v =  2) обертова частота б) T =  3) швидкість руху по колу  в) n =  9. Чим більший період обертання тіла, тим обертова частота  а) більша  б) менша  в) рівна  10. Період обертання секундної стрілки годинника дорівнює а) 1 год  б) 60 с  в) 60 хв  11. За 5 с тіло робить 20 обертів. Який період обертання тіла ?  а) 4 с  б) 0,25 с  в) 100 с | інтернет | Виконати самостійну роботу |

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 02.11.2020 | 18 | Підготовка до контрольної роботи | Розв'язування задач | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **Практикум із розв'язування фізичних задач №1,с. 42-45** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | 1.Опрацювати практикум із розв'язування фізичних задач №1,  с. 42-45  2.Переглянути відео |
| 05.11.2020 | 19 | Контрольна робота №1 із теми «Механіка» | Виконання роботи | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | Виконати контрольну роботу №1 із теми «Кінематика» |

**Тема «КІНЕМАТИКА»**

**Варіант – 1**

**П 1.** Переміщенням точки, що рухається, називають ...

А.... лінію, яку точка описує в заданій системі відліку.

Б.... пройдену відстань від початкової точки траєкторії до кінцевої.

В.... вектор, проведений з початкового положення точки в її положення в даний момент.

Г.... довжину траєкторії.

**П 2.** У Міжнародній системі одиниць фізичних величин одиницею прискорення є

А. ...м/с2. Б. ... см/с2. В. ... мм/с2.      Г. ... км/год2.

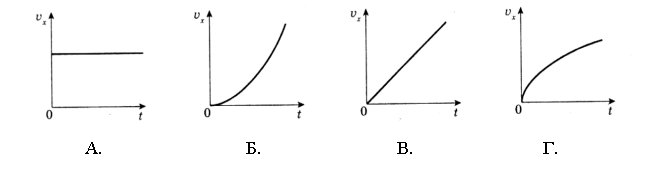
**П 3.** Тіло кинули вертикально вгору. Якщо опір повітря відсутній, то прискорення тіла

А. ... у верхній точці дорівнює нулю.

Б. ... найбільше перед падінням на землю.

В. ... у верхній точні змінює напрям.

Г. ... протягом усього часу польоту однакове.



**П 4.** Який із графіків описує прямолінійний рівномірний рух?

**С 5.** Літак протягом 30 хвилин рухався із сталою швидкістю 720 км/год. Який шлях здолав літак за цей час?

А. 24 км.       Б. 360 км.        В. 1440 км.          Г. 21600 км.

**С 6.**Тіло підкинули вертикально на висоту 31 м 25 см. Визначіть початкову швидкість тіла. Уважайте g *=*10 м/с2. Опором повітря знехтувати.

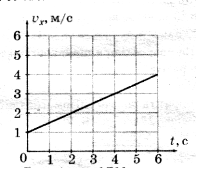
А. 15 м/с.      Б. 20 м/с.    В. 25 м/с.   Г.30 м/с.

**С 7.** Барабан радіусом 40 см обертається з постійною швидкістю 0,4 м/с. Обчисліть доцентрове прискорення точок на поверхні барабану.

А. 16 м/с2.  Б. 0,4 м/с2.  В. 0,128 м/с2.  Г. 0,064 м/с2.

**Д 8.** Рівняння руху велосипедиста *х1* = –500 + 5t, а мотоцикліста *х2*= 1000 – 20t. Визначіть час та координату точки їх зустрічі.

  А. 2 хв; - 450 м.         Б. 1 хв; - 400 м.         В. 2 хв; - 300 м.         Г. 1 хв; - 200 м.

**Д 9.** За графіком залежності проекції швидкості від часу виберіть відповідне рівняння залежності проекції переміщення від часу.

А. sх= t + 0,25t2.         Б. sх= 5t *-* 0,25t2.         В. sх*=*t+ 0,5t2.         Г**.**sх= t *-*0,5t2.

**Д 10.** Автомобіль, який рухався прямолінійно рівноприскорено, на відрізку *АВ*довжиною 200 м збільшив свою швидкість від 16 до 24 м/с. За який час він пройшов відрізок *АВ?*

А. 5 с.                 Б. 8 с.                 В. 10 с.                 Г. 12,5 с.

**В 11.** Тіло рухається рівноприскорено з початковою швидкістю. Його переміщення за п'ятнадцяту секунду на 17 м більше, ніж за десяту. Визначіть прискорення тіла.

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 09.11.2020 | 20 | Навчальний проєкт №1 | Виконання проєкту | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018  **Виконуємо навчальний проект разом с.48-49** | М.В. Головко, Ю.С.Мельник, Л.В. Непорожня, В.В.СіпійФізика, «Фізика (рівень стандарту, за навчальною програмою авторського колективу під керівництвом Ляшенко О.І.)»,  підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Педагогічна думка, 2018 | Підготувати один із проєктів на теми:  1.Видатні вітчизняні та закордонні вчені-фізики та астрономи.  2.Фізика та астрономія в житті та творчості відомих письменників і поетів  3.Розвиток наукових досліджень з механіки в Україні та вашому місті  4.Механічні властивості різних матеріалів та їх застосування |

ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

З 11.01.2021 по 15.01.2021

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 12.01.2021 | 36 | Практикум із  розв'язування задач | Розв'язання задач | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1. Опрацювати параграф 15 с. 92-98  2.Написати опорний конспект  3. Виконати тест <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=2611024> |

ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

З 16.11.2020 по 20.11.2020

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 16.11.2020 | 22 | Закони Ньютона та застосування для розв'язування  задач | 1.Закони Ньютона  2.Застосування законів Ньютона для розв'язування  задач | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019  **§9-11** | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1. Опрацювати параграфи 9,10, 11  2.Написати опорний конспект с.60  3. Переглянути відео і записати розв'язки задач |
| 19.11.2020 | 23 | Практикум із розв'язування задач | Розв'язання задач | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019  **1.Практикум із розв'язування фізичних задач № 2**  **с. 61-63**  **2.Задачі для самостійного розв'язування с.63** | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1. Переглянути відео  2. Переглянути Практикум із розв'язування фізичних задач № 2 с. 61-63 і записати розв'язки задач в зошит  3. Задачі для самостійного розв'язування с.63 (2,10). Розв'язати і записати в зошит |

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 26.11.2020 | 25 | Практикум із розв'язування задач | Розв'язання задач | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019  **1.§12,13 с.65-72**  **2.** **Практикум із розв'язування задач № 3**  **с. 72-79**  **3.** **Задачі для самостійного розв'язування (2,12) с.79** | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1. Повторити параграфи 12,13 с. 65-72 2. Опрацювати Практикум із розв'язування задач № 3  с. 72-79  3. Записати таблицю "Кінематичні рівняння" та розв'язки задач с. 72-79 4. Розв'язати Задачі для самостійного розв'язування (2,12) с.79  5. Переглянути відео |
| 30.11.2020 | 26 | Рух тіла в полі сили тяжіння. Вільне падіння | 1.Сила тяжіння  2.Вільне падіння | інтернет | інтернет | 1. Переглянути відео  2. Написати конспект |

ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

З 07.12.2020 по 11.12.2020

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 07.12.2020 | 28 | Лабораторний практикум №4. Вивчення прискорення вільного падіння | Виконати роботу | інтернат | інтернат | 1. Переглянути відео в гугл класі або інтернеті.  2. Виконати роботу  3. Написати звіт про виконання роботи https://www.youtube.com/watch?v=MBPVVSUYaj4&t=71s |
| 08.12.2020 | 29 | Практикум із розв'язування задач | Розв'язання вправ | інтернат | інтернат | Виконати тест  https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=2827081 |
| 08.12.2020 | 30 | Практикум із розв'язування задач. Самостійна робота №3 | Розв'язання вправ | інтернат | інтернат | Виконати тест <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=8261147> |
| 10.12.2020 | 31 | Рух тіла під дією кількох сил | 1.Рух тіла під дією кількох сил | інтернет |  | Виконати тест  https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=6869344 |

ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

З 14.12.2020 по 18.12.2020

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 14.12.2020 | 32 | Практикум із розв'язування задач.  Самостійна робота №4 | Виконання тесту | інтернет | інтернет | Виконати тести <https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=4248524> |
| 17.12.2020 | 33 | Закон Архімеда | Закон Архімеда | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1.Опрацювати параграф 16  с.101-102  2.Написати конспект |

ПЛАН

САМООСВІТНЬОЇ РОБОТИ

З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИКА»

З 21.12.2020 по 24.12.2020

Група КК-208

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | №  уроку | Тема | План | Самостійна робота | Джерела | Форма контролю |
| 24.12.2020 | 34 | Рівновага тіл. Момент сили. Умови рівноваги тіл |  | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019  **1.§15, с. 92-95**  **2. Запитання для самоперевірки (1-6) с. 98** | М.В. Головко, І.П.Крячко, Ю.С. Мельник  Фізика та астрономія.  Рівень стандарту.  11 клас  Педагогічна думка, 2019 | 1.Опрацювати §15,  с. 92-95  2. Написати опорний конспект  3. Дати відповіді на запитання для самоперевірки (1-6) с. 98  4. Переглянути відео або в інтернеті або в гугл класі |