**Геометрія 11 клас**

***(70 год. I семестр — 32 год, 2 год на тиждень,***

***II семестр — 38 год, 2 год на тиждень)***

*Складено до підручника*: **Істер О. С.Математика**: підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. С. Істер. – Київ : Генеза, 2019 *згідно з навчальною програмою, затвердженою наказом МОН України України № 1407 від 23 жовтня 2017 року*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Дата**  **проведення** | **Теми уроку** | **Примітки** |
| **І семестр** | | | |
| **ПОВТОРЕННЯ** | | | |
| 1 | 01.09 | Коротке повторення вивченого в курсі геометрії.  Паралельність у просторі |  |
| 2 | 05.09 | Перпендикулярність у просторі |  |
| 3 | 08.09 | Координати та вектори у просторі |  |
| 4 | 12.09 | Розв’язування вправ |  |
| 5 | 15.09 | ***Діагностична контрольна робота*** |  |
| **Тема 1. МНОГОГРАННИКИ ((14+3) год)**  **Учень/учениця:**  **розпізнає** основні види многогранників та їх елементи;  **зображує** основні види многогранників та їх елементи;  **має уявлення** про перерізи многогранника площиною;  **формулює** означення вказаних у змісті многогранників;  **записує** формули для обчислення площі бічної та повної поверхонь призми та піраміди  **обчислює** величиниосновних елементів многогранників;  **застосовує** вивчені формули і властивості до розв’язування задач, зокрема прикладного змісту. | | | |
| 6 | 19.08 | Многогранники. Призма. Пряма і правильна призми |  |
| 7 | 21.09 | Призма. Площа бічної та повної поверхонь призми |  |
| 8 | 26.09 | Поняття перерізу многогранника. Побудова перерізів призми |  |
| 9 | 29.09 | Розв’язування вправ. ***Самостійна робота*** |  |
| 10 | 03.10 | Паралелепіпед. Прямокутний паралелепіпед. Площа бічної та повної поверхонь паралелепіпеда |  |
| 11 | 06.10 | Розв’язування вправ. ***Самостійна робота*** |  |
| 12 | 10.10 | Узагальнення і систематизація набутих компетентностей |  |
| 13 | 13.10 | ***Контрольна робота*** |  |
| ***тематична*** | | | |
| 14 | 17.10 | *Аналіз контрольної роботи.* Піраміда. Площа бічної та повної поверхонь |  |
| 15 | 20.10 | Піраміда. Правильна піраміда. Площа бічної та повної поверхонь правильної піраміди |  |
| 16 | 31.10 | Піраміда. Побудова перерізів піраміди |  |
| 17 | 03.11 | Піраміда. ***Самостійна робота*** |  |
| 18 | 07.11 | Розв’язування вправ |  |
| 19 | 10.11 | Правильні многогранники |  |
| 20 | 14.11 | *Самостійна робота .* Узагальнення та систематизація набутих компетентностей. Підготовка до контрольної роботи |  |
| 21 | 17.11 | ***Контрольна робота*** |  |
| 22 | 21.11 | *Аналіз контрольної роботи.* Розв’язування вправ |  |
| **Тематична** | | | |
| **Тема 2. ТІЛА ОБЕРТАННЯ ((12+5) год)**  **Учень/учениця:**  **обчислює** величиниосновних елементів тіл обертання;  **застосовує** властивості тіл обертання до розв’язування задач;  **розпізнає** види тіл обертання, їхні елементи;многогранники і тіла обертання у їх комбінаціях в об’єктах навколишнього світу. | | | |
| 23 | 24.11 | Тіла обертання. Циліндр |  |
| 24 | 28.11 | Тіла обертання. Циліндр. Перерізи циліндра площинами |  |
| 25 | 01.12 | Тіла обертання. Циліндр. Розв’язування вправ. ***Самостійна робота*** |  |
| 26 | 05.12 | Конус. |  |
| 27 | 08.12 | Конус. Перерізи конуса площинами |  |
| 28 | 12.12 | Конус. Розв’язування вправ. ***Самостійна робота*** |  |
| 29 | 15.12 | Куля та сфера. Взаємне розміщення кулі та площини |  |
| 30 | 19.12 | Куля та сфера. Переріз кулі площиною |  |
| 31 | 22.12 | Куля та сфера. *Самостійна робота* |  |
| 32 | 26.12 | Розв’язування вправ. Узагальнення та систематизація набутих компетентностей |  |
| 33 |  | **Контрольна робота** |  |
| 34 |  | *Аналіз контрольної роботи.* Розв’язування вправ |  |

**Геометрія, 11 клас**

***(70 год. I семестр — 42 год, 2 год на тиждень,***

***II семестр — 68 год, 2 год на тиждень)( за рахунок підсилення)***

Календарно-тематичне планування уроків *геометрії в 11-их класах* складено за навчальною програмою,

« НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З МАТЕМАТИКИ (АЛГЕБРА І ПОЧАТКИ АНАЛІЗУ ТА ГЕОМЕТРІЯ) для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів

Рівень стандарту»,

*затвердженою наказом МОН України № 1407 від 23 жовтня 2017 року*

У 2022/2023 навчальному році викладання геометрії здійснюється з використанням підручника: **Істер О. С. Математика**: підруч. для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. С. Істер. – Київ : Генеза, 2019

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уроку** | **Дата**  **прове**  **дення** | **Теми уроку** | **Примітки** |  |
| **ІІ семестр** | | | |
| **ОБ’ЄМИ ТА ПЛОЩІ ПОВЕРХОНЬ ГЕОМЕТРИЧНИХ ТІЛ**  **((11+8) год)** | | | |
| **Очікувані результати:**  **Учень/учениця:**  **записує** формули для обчислення об’ємів паралелепіпеда, призми, піраміди, циліндра, конуса, кулі, площ бічної та повної поверхонь циліндра, конуса, площі сфери;  **має уявлення** про об’єм тіла та його основні властивості;  **розв’язує** задачі на обчислення об’ємів і площ поверхонь геометричних тіл, зокрема прикладного змісту. | | | |
| 35 |  | Поняття про об’єм тіла. Основні властивості об’ємів. Об’єм прямокутного паралелепіпеда. |  |
| 36 |  | Об’єм паралелепіпеда. Об’єм призми |  |
| 37 |  | Об’єм призми. |  |
| 38 |  | Розв’язування вправ. Самостійна робота |  |
| 39 |  | Об’єм піраміди. |  |
| 40 |  | Розв’язування вправ. |  |
| 41 |  | Розв’язування вправ. Узагальнення і систематизація набутих компетентностей |  |
| 42 |  | ***Контрольна робота*** |  |
| 43 |  | Аналіз контрольної роботи |  |
| Тематична | | | |
| 44 |  | Об’єм циліндра |  |
| 45 |  | Об’єм конуса |  |
| 46 |  | Розв’язування вправ |  |
| 47 |  | Об’єм кулі. |  |
| 48 |  | Об’єм кулі. Розв’язування вправ. Самостійна робота |  |
| 49 |  | Площа бічної і повної поверхонь циліндра. Розв’язування вправ |  |
| 50 |  | Площа бічної і повної поверхонь конуса |  |
| 51 |  | Площа сфери |  |
| 52 |  | Розв’язування вправ. Узагальнення і систематизація набутих компетентностей |  |
| 53 |  | ***Контрольна робота*** |  |
| 54 |  | Аналіз контрольної роботи*.* |  |
|  | | | |
| 55 |  | Найпростіші геометричні фігури на площині та їхні властивості. Геометричні величини та їх вимірювання. |  |
| 56 |  | Розв’язування вправ |  |
| 57 |  | Коло та круг. Трикутники. |  |
| 58 |  | Розв’язування вправ |  |
| 59 |  | Чотирикутники. Многокутники. |  |
| 60 |  | Розв’язування вправ |  |
| 61 |  | Прямі та площини у просторі. |  |
| 62 |  | Розв’язування вправ |  |
| 63 |  | Многогранники |  |
| 64 |  | Тіла обертання |  |
| 65 |  | Координати та вектори у просторі |  |
| 66 |  | Узагальнення і систематизація набутих компетентностей |  |
| 67 |  | ***Контрольна робота*** |  |
| 68 |  | Аналіз контрольної роботи |  |
| 69 |  | Розв’язування вправ |  |
| 70 |  | Розв’язування вправ |  |