ЖАРАТЫЛЫСТАНУ

Түсінік хат

«Жаратылыстану» білім саласының мазмұнында «Жаратылыстану» пәні ұсынылады.

**«Жаратылыстану»**

«Жаратылыстану» пәнінің мазмұны «Адам – Табиғат» ғылыми білім жүйесі аясында қарапайым деңгейді қамтамасыз етеді.

Бастауыш мектепте «Жаратылыстану» пәнін оқу және меңгеру қоршаған әлемнің күрделілігі мен көпқырлылығын, сондай-ақ табиғи құбылыстар мен процестердің өзара байланысын; жанды және жансыз табиғатта болып жатқан кейбір табиғи құбылыстар мен процестердің себептерін; жаратылыстану-ғылыми білімнің адамның көптеген іс-әрекет түрлері үшін маңыздылығын; алуан түрлі практикалық және зерттеу әрекеттері арқылы алынған білімнің күнделікті өмірмен байланысын түсінуге бағытталған.

«Жаратылыстану» оқу пәні пропедевтикалық курсымен оқу пәндерінің «Биология», «Физика», «География» және «Химия» пәндерінен білім беруден кейінгі деңгейлерде, сондай-ақ негізгі зерттеу дағдыларын қалайды, кез келген сала үшін маңызды болып табылады.

Пәннің мазмұны адамның өмір сүру сапасын жақсарту құралы ретінде қоршаған ортаны ғылыми түсіну мен пайымын қалыптастыруға, күнделікті өмірде тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін білімді қолдануға, білім алушылардың табиғи қызығушылығын дамытуға бағытталған.

Бастауыш мектепте білім алушылар негізгі мектептің барлық ғылыми жаратылыстану пәндері курстарынан алғашқы білімдерін алады. Бастауыш жаратылыстану-ғылыми білімді іске асыру мұғалімнің жоғары біліктілігін талап етеді.

*«Жаратылыстану» пәні бойынша оқу жүктемесінің көлемі*:

**4-сыныпта – аптасына 2 сағаттан, оқу жылында – 68 сағатты құрайды.**

Ұзақ мерзімді жоспардың «Жанды табиғат», «Заттар және олардың қасиеттері», «Жер және ғарыш», «Табиғат физикасы» бөлімдерінің әрқайсысы «Мен – зерттеушімін» бөлімше мақсаттарымен кіріктірілген, ол білім алушылардың білік және дағдыларын қалыптастыруға және дамытуға бағытталған.

«Жаратылыстану» оқу пәнін оқыту және мақсаттарын іске асыру кезінде экологиялық қауіпсіздік мәселелеріне, денсаулық сақтау технологияларына, зілзалалардың қауіп-қатерін азайту мен қауіпсіз ортаны құру мәселелеріне ерекше назар аударылуы тиіс.

«Жаратылыстану» оқу пәнін оқыту барысында әр тоқсанда жиынтық бағалау рәсімдерінің нақты саны қарастырылған.

**Жиынтық бағалау рәсімдерінің сан**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сыныптар | Жиынтықбағалаудыңрәсімдері | | | |
| І  тоқсандағы ЖБ саны | ІІ  тоқсандағы ЖБ саны | ІІІ  тоқсандағы ЖБ саны | ІV  тоқсандағы  ЖБ саны |
| 4-сынып | 2 | 2 | 2 | 2 |

**Жаратылыстану пәні бойынша 4-сыныпқа арналған**

**күнтізбелік-тақырыптық жоспар**

***Апталық жүктеме 2 сағат, жылдық жүктеме 68 сағат.***

***2023-2024 оқу жылына арналған***

***Назарбаев Зияткерлік мектептері Астана, 2019-2020 ж.***

***Авторлары: Андриянова Т. А., Беркало В. Н., Жакупова Н. Ш., Кузнецова С.Н., Полежаева А. В.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **с/с** | |  | **Сабақтың тақырыптары** | **Оқудың мақсаттары** | **Сағат**  **саны** | **Күні** | | **Ескерту** | |
| **1-тоқсан 16 сағат** | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | | **Өсімдіктер** | Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктер | 4.1.1.1 Зерттеудің өзекті бағытын өз пайымдауы негізінде анықтау  4.2.1.5 төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктерді ажырату; | 1 | 01.09. |  | | |
| 2 | 2 | |  | Төменгі сатыдағы өсімдіктер | 4.1.2.1 Зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу | 1 | 07.09 |  | | |
| 3 | 3 | |  | Өсімдіктің қандай даму кезеңдері болады? | 4.1.2.1 зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу;  4.1.2.2 алынған нәтижені білім алушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 08.09 |  | | |
| 4 | 4 | |  | Өсімдікке гүл не үшін қажет? | 4.2.1.1 Қоректік тізбектегі өсімдіктердің рөлін анықтау | 1 | 14.09 |  | | |
| 5 | 5 | |  | Тұқым қалай түзіледі? | 4.2.1.2 өсімдіктің тіршілік циклін сипаттау;  4.2.1.3 тозаңдану нәтижесінде тұқымның түзілуін сипаттау;  4.2.1.6 өсімдіктерді қорғау жолдарын ұсыну | 1 | 15.09 |  | | |
| 6 | 6 | |  | Өсімдік қалай дамиды? | 4.2.1.3 Тозаңдану нәтижесінде тұқымның түзілуін сипаттау | 1 | 21.09 |  | | |
| 7 | 7 | |  | Өсімдік тұқымы қалай таралады? | 4.2.1.4 Тұқым таралу жолдарын сипаттау | 1 | 22.09 |  | | |
| 8 | 8 | |  | Өсімдіктерді қалай қорғаймыз?  БЖБ №1 | 4.2.1.6 Өсімдіктерді қорғау жолдарын ұсыну  4.2.1.4 Тұқым таралу жолдарын сипаттау  4.2.1.5 Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктерді ажырату | 1 | 28.09 |  | | |
| 9 | 9 | | **Жануарлар** | Симбиоз деген не? | 4.2.2.1 Өз өлкесіндегі жануарларды жіктеу | 1 | 29.09 |  | |  |
| 10 | 10 | |  | Бунақденелілер қалай дамиды? | 4.2.2.2 Бунақденелілердің тіршілік циклін сипаттау | 1 | 05.10 |  | | |
| 11 | 11 | |  | Неліктен әр жануардың қорегі әр түрлі болады? | 4.2.2.3 Өсімдікқоректі және жыртқыш жануарларды ажырату | 1 | 06.10 |  | | |
| 12 | 12 | |  | Жануарлар энергияны қайдан алады? | 4.2.2.4 Симбиоздық қарым-қатынасқа мысал келтіру | 1 | 12.10 |  | | |
| 13 | 13 | |  | Қоректік тізбек түрлері Қандай жануарлар жойылып бара жатыр? ?БЖБ№2 | 4.2.2.5 Қоректік тізбектің құрылымын түсіндіру  4.2.2.6 Белгілі бір тіршілік ортасындағы қоректік тізбектің моделін құрастыру; | 1 | 13.10 |  | | |
| 14 | 14 | |  | Сенің өлкеңде қандай жануарлар бар | 4.2.2.6 Белгілі бір тіршілік ортасындағы қоректік тізбектің моделін құрастыру; | 1 | 19.10 |  | | |
| 15 | 15 | |  | ТЖБ. №1 |  | 1 | 20.10 |  | | |
| 16 | 16 | |  | Жануарларды қалай қорғауға болады? | 4.2.2.7 Жойылу шегінде тұрған жануарларға мысал келтіру;  4.2.2.8 Ұлттық саябақтар мен қорықтарды құру мақсатын түсіндіру | 1 | 26.10 |  | | |
| **ІІ тоқсан 16 сағат** | | | | | | | | | | |
| 17 | 1 | | **Адам** | Зәр шығару жүйесі қалай жұмыс істейді? | 4.2.3.1 Зәр шығару жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау; | 1 | 09.11 | |  | |
| 18 | 2 | |  | Жүйке жүйесін қандай мүшелер құрайды? | 4.2.3.2 Жүйке жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау | 1 | 10.11 | |  | |
| 19 | 3 | |  | Жүйке жүйесінің маңызы | 4.2.3.2 Жүйке жүйесі мен оның адам ағзасындағы рөлін сипаттау | 1 | 16.11 | |  | |
| 20 | 4 | | **Заттар және олардың қасиеттері.**  **Ауа мен су** | Заттың қасиеттері | 4.3.1.1заттың қасиетіне байланысты қолдану аясын анықтау 4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 17.11 | |  | |
| 21 | 5 | |  | Заттар қандай болады? | 4.3.1.1заттың қасиетіне байланысты қолдану аясын анықтау 4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 23.11 | |  | |
| 22 | 6 | |  | Заттардың қасиеті өзгере ме? | 4.3.1.1заттың қасиетіне байланысты қолдану аясын анықтау 4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 24.11 | |  | |
| 23 | 7 | |  | Заттардың қасиеті қалай өзгереді?  БЖБ №3 | 4.3.2.4 ауаның табиғаттағы орын ауыстыру процесін түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 30.11 | |  | |
| 24 | 8 | |  | Ауа қалай қозғалады? | 4.3.2.5 желдің пайдасы мен зияны туралы мысал келтіру 4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 01.12 | |  | |
| 25 | 9 | |  | Желдің пайдасы мен зияны | 4.3.2.1адам тіршілігінің түрлі салаларында ауаны қолдану жолдарын анықтау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 07.12 | |  | |
| 26 | 10 | |  | Ауаның маңызы қандай? | 4.3.2.2 ауаның ластану көздерін анықтау  4.3.2.3 ауа тазалығын сақтау жолдарын және оны тазарту шараларын ұсыну | 1 | 08.12 | |  | |
| 27 | 11 | |  | Ауа қалай ластанады? | 4.3.3.1табиғаттағы су айналымын сипаттау  4.1.2.1зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу | 1 | 14.12 | |  | |
| 28 | 12 | |  | Табиғаттағы су айналымы БЖБ. №4 | 4.3.3.2 атмосферада жауын-шашын түзілу процесін сипаттау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 15.12 | |  | |
| 29 | 13 | |  | Судың еріткіштік қасиеті. | 4.3.3.2 атмосферадажауын-шашынтүзілупроцесінсипаттау  4.1.2.2 алынғаннәтиженіоқушытаңдағанформадаұсыну | 1 | 21.12 | |  | |
| 30 | 14 | |  | ТЖБ №2 |  | 1 | 22.12 | |  | |
| 31  32 | 15  16 | |  | Жауын-шашынға не жатады?  Су қалай ластанады? | 4.3.3.3 судың ластану көздерін анықтау  4.3.3.4 судың ластануының түрлі ағзаларға әсерін түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну  4.3.2.1 Адам тіршілігінің түрлі салаларында ауаны қолдану жолдарын анықтау4.3.2.2 Ауаның ластану көздерін анықтау  4.3.2.3 Ауа тазалығын сақтау жолдарын және оны тазарту шараларын ұсыну  4.3.3.2 Атмосферада жауын-шашынның түзілу үдерісін сипаттау | 1  1 | 28.12  29.12 | |  | |
| **ІІІ тоқсан 20сағат** | | | | | | | | | | |
| 33 | 1 | **Табиғат**  **физикасы** | | Неліктен біз денелерді көре аламыз? | 4.5.2.2 жарықтың шағылуы, жұтылуы сияқты қасиеттерін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 11.01 | |  | |
| 34 | 2 |  | | Жарықтың жұтылуы деген не? | 4.3.1.2 құрылған эксперимент жоспарынасәйкесжаңазаталу  4.1.2.1 зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 12.01 | |  | |
| 35 | 3 |  | | Көлеңкені өзгертуге бола ма? | 4.3.1.2 құрылған эксперимент жоспарына сәйкес жаңа зат алу  4.1.2.1 зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу | 1 | 18.01 | |  | |
| 36 | 4 |  | | Дыбыстың шағылуы деген не? | 4.5.2.2 жарықтың шағылуы, жұтылуы сияқты қасиеттерін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 19.01 | |  | |
| 37 | 5 |  | | Дыбысты бәсеңдетуге бола ма? | 4.5.2.2 жарықтың шағылуы, жұтылуы сияқты қасиеттерін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 25.01 | |  | |
| 38 | 6 |  | | Жылуөткізгіштік деген не? | 4.5.2.1 көлеңкенің кедергі өлшеміне және жарық көзінен кедергіге дейінгі қашықтыққа тәуелділігін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.1 зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 26.01 | |  | |
| 39 | 7 |  | | Жылу өткізгіштікті қалай қолданады? | 4.5.3.1 белгілі бір кедергілердің дыбыстың қаттылығы мен таралуына әсерін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.1 зерттеуәдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланыстынегіздеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 01.02 | |  | |
| 40 | 8 |  | | Элекроскоп не үшін қажет? | 4.5.3.1 белгілі бір кедергілердің дыбыстың қаттылығы мен таралуына әсерін зерттеу және түсіндіру  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 02.02 | |  | |
| 41 | 9 |  | | Электр тогын қандай денелер өткізеді? БЖБ. №5 | 4.5.4.1 түрлі материалдардың жылу өткізгіштігін зерттеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 08.02 | |  | |
| 42 | 10 | **Заттар және олардың қасиеттері.**  **Табиғат ресурстары.** | | Пайдалы қазба деген не? | 4.3.4.1 кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас,саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласынанықтау  4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 09.02 | |  | |
| 43 | 11 |  | | Пайдалы қазбалар қалай пайда болды? | 4.3.4.1 кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас,саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласынанықтау  4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 15.02 | |  | |
| 44 | 12 |  | | Пайдалы қазбалар жана ма? | 4.3.4.1 кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас,саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласынанықтау  4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 16.02 | |  | |
| 45 | 13 |  | | Кенді пайдалы қазбалар деген не?  Қара металл деген не? | 4.3.4.3 пайдалы қазбаларды сақтау және үнемді қолданудың жолдарын ұсыну  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 22.02 | |  | |
| 46 | 14 |  | | Металдар қандай болады? | 4.3.4.3 пайдалы қазбаларды сақтау және үнемді қолданудың жолдарын ұсыну  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 23.02 | |  | |
| 47 | 15 |  | | Кенсіз пайдалы қазба деген не? | 4.3.4.1 Кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас, саз, мұнай, гранит, көмір) қолданылу саласын анықтау  4.3.4.3 Пайдалы қазбаларды сақтау және үнемді қолданудың жолдарын ұсыну | 1 | 29.02 | |  | |
| 48 | 16 |  | | Пайдалы қазбалардың маңызы  БЖБ. №6 | 4.5.5.1 түрлі материалдардың электрөткізгіштігін зерттеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 01.03 | |  | |
| 49 | 17 |  | | Пайдалы қазбаларды немен алмастыруға болады? | 4.3.4.1 Кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас, саз, мұнай, гранит, көмір) қолданылу саласын анықтау  4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кенорындарын картадан көрсету | 1 | 07.03 | |  | |
| 50 | 18 |  | | ТЖб №3 |  | 1 | 14.03 | |  | |
| 51  52 | 19  20 |  | | . Пайдалы қазбаны өндірудің зияны бар ма?  Айналамыздағы пайдалы қазбалар | 4.3.4.1 кейбір пайдалы қазбалардың (бор, тұз, әктас,саз, мұнай, гранит, көмір, табиғи газ) қолданылу саласынанықтау  4.3.4.2 Қазақстанның негізгі пайдалы қазбалары өндірілетін кен орындарын картадан көрсету  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1  1 | 14.03.  15.03 | | **08.03** | |
|  | **IV тоқсан 16 сағат** | | | | | | | | | |
| 53 | 1 | **Жер және**  **ғарыш** | | Жер ғаламшары қандай? | 4.4.1.1жер бетінің ірі элементтерін атау және сипаттау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 04.04 | |  | |
| 54 | 2 |  | | Жазықтар мен таулар | 4.4.1.1жер бетінің ірі элементтерін атау және сипаттау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 05.04 | |  | |
| 55 | 3 |  | | Еліміздің жер бедері қандай? | 4.4.2.1 жекелеген ғарыш денелерін сипаттау  4.4.2.2 Жердегі тіршілікке ғарыштың әсерін анықтау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 11.04 | |  | |
| 56 | 4 |  | | Ғарышта не бар? | 4.4.1.1жер бетінің ірі элементтерін атау және сипаттау | 1 | 12.04 | |  | |
| 57 | 5 |  | | Кіші ғарыш денелері | 4.4.2.1 жекелеген ғарыш денелерін сипаттау  4.4.2.2 Жердегі тіршілікке ғарыштың әсерін анықтау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 18.04 | |  | |
| 58 | 6 |  | | Жердегі тіршіліктің ғарышқа әсері | 4.4.2.1 жекелеген ғарыш денелерін сипаттау  4.4.2.2 Жердегі тіршілікке ғарыштың әсерін анықтау | 1 | 19.04. | |  | |
| 59 | 7 |  | | Жер Күнді айналғанда не өзгереді? | 4.4.3.1Жердің орбиталық айналуының салдарын түсіндіру4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 25.04 | |  | |
| 60 | 8 |  | | Күн сәулесі Жерге қалай түседі? | 4.4.3.1Жердің орбиталық айналуының салдарын түсіндіру4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 26.04 | |  | |
| 61-62 | 9-10 |  | | Жыл мезгілдері. Архимед заңы қалай ашылды?  БЖБ №7 | 4.4.2.2 Жердегі тіршілікке ғарыштың әсерін анықтау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 2 | 02.05  03.05 | |  | |
| 63 | 11 | **Күш және қозғалыс** | | Тест тапсырмалары | 4.5.1.1 Архимед күшін сипаттау және оның білінуіне мысал келтіру  4.5.1.2 судағы әр түрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылау және болжау  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну | 1 | 03.05 | | **09.05** | |
| 64 | 12 |  | | Кері итеруші күш деген не? | 4.5.1.1 Архимед күшін сипаттау және оның білінуіне мысал келтіру  4.5.1.2 судағы әр түрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылау және болжау | 1 | 10.05 | |  | |
| 65-66 | 13-14 |  | | БЖБ. №8  Ауада Архимед заңы қалай орындалады? | 4.1.2.1зерттеу әдісін (бақылау мен эксперимент) таңдау себебін оның артықшылығы мен кемшілігіне байланысты негіздеу  4.1.2.2 алынған нәтижені оқушы таңдаған формада ұсыну  4.5.1.2 Судағы әртүрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылау және болжау  4.​5.​1.​1 Архимед күшін сипаттау және оның білінуіне мысал келтіру | 2 | 16.05  17.05 | |  | |
| 67 | 15 |  | | ТЖБ. №4 |  | 1 | 23.05 | |  | |
| 68 | 16 |  | | Денелер суда қалай | 4.4.1.1 Жер бетінің ірі элементтерін атау және сипаттау  4.4.2.1 Жекелеген ғарыш денелерін сипаттау  4.4.2.2 Жердегі тіршілікке ғарыштың әсерін анықтау  4.4.3.1 Жердің орбиталық айналуының салдарын түсіндіру  4.​5.​1.​1 Архимед күшін сипаттау және оның білінуіне мысал келтіру  4.5.1.2 Cудағы әртүрлі денелерге әсер ететін Архимед күшін бақылау және болжау | 1 | 24.05 | |  | |