Түсінік хат

Физика 8 сыныптарға арналған (аптасына 2 сағат, оқу жылына 68 сағатты құрайды)

2024–2025 оқу жылына арналған 8-сыныптың «Физика» пәні бойынша күнтізбелік-тақырыптық жоспары Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілері, мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты, үлгілік оқу жоспары және үлгілік оқу бағдарламасы негізінде әзірленді.

Күнтізбелік-тақырыптық жоспарды әзірлеу барысында Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы, «Педагог мәртебесі туралы» Заңы, «Қазақстан Республикасындағы баланың құқықтары туралы» Заңы және білім беру саласындағы басқа да қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілер басшылыққа алынды.

Оқу процесін ұйымдастыру барысында төмендегі нормативтік-құқықтық құжаттар басшылыққа алынды:

– Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы №348 бұйрығымен бекітілген **«Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары»** (МЖМБС), қолданыстағы редакциясымен;

– Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2012 жылғы 8 қарашадағы №500 бұйрығымен бекітілген **«Қазақстан Республикасында бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім берудің үлгілік оқу жоспарлары»**, қолданыстағы өзгерістері мен толықтыруларымен;

– Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 16 қыркүйектегі №399 бұйрығымен бекітілген **«Бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім деңгейлерінің жалпы білім беретін пәндері мен таңдау курстары бойынша үлгілік оқу бағдарламалары»**, қолданыстағы редакциясымен;

– Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №249 қаулысымен бекітілген **«Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы»**;

– Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығымен бекітілген **«Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылауды, оларды аралық және қорытынды аттестаттауды өткізудің үлгілік қағидалары»**, қолданыстағы редакциясымен;

– Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 6 сәуірдегі №130 бұйрығымен бекітілген **педагогтер жүргізуге міндетті құжаттардың тізбесі және олардың нысандары**, қолданыстағы редакциясымен.

8-сыныпта «Физика» пәнін оқытудың негізгі мақсаты – білім алушылардың ғылыми дүниетанымының негіздерін қалыптастыру, табиғат құбылыстарын физикалық тұрғыдан түсіндіру, әлемнің жаратылыстанымдық-ғылыми бейнесін тұтас қабылдауын дамыту және алған білімдерін күнделікті өмірде қолдана білу дағдыларын қалыптастыру.

Оқу пәнінің мақсатына сәйкес төмендегідей міндеттер жүзеге асырылады:

1. Білім алушылардың физиканың негізгі ұғымдары, заңдары, заңдылықтары мен принциптері туралы білімдерін қалыптастыру;
2. Табиғат құбылыстарын ғылыми тұрғыдан бақылау, сипаттау, түсіндіру және талдау дағдыларын дамыту;
3. Физикалық шамаларды өлшеу, өлшеу нәтижелерін өңдеу, формулаларды пайдалану және есептер шығару дағдыларын жетілдіру;
4. Физикалық эксперименттер мен зертханалық жұмыстарды орындау, тәжірибе нәтижелерін талдау және қорытынды жасау біліктерін қалыптастыру;
5. Білім алушылардың зияткерлік, ақпараттық, коммуникативтік және зерттеушілік қабілеттерін дамыту;
6. Физика пәніне қызығушылықтарын арттыру, ғылыми-зерттеу қызметіне жауапкершілікпен қарауға тәрбиелеу;
7. Физикалық білімдерін техникада, тұрмыста, қоршаған ортаны қорғауда және қауіпсіз өмір сүруде қолдана білуге үйрету.

Оқу бағдарламасында оқу мақсаттары төрт саннан тұратын кодтық белгімен көрсетіледі. Кодтық белгінің бірінші саны – сыныпты, екінші және үшінші сандары – бөлім мен бөлімшені, төртінші саны – бөлімшедегі оқу мақсатының реттік нөмірін білдіреді.
Мысалы, **8.3.2.6** кодында:
– «8» – 8-сыныпты;
– «3.2» – үшінші бөлімнің екінші бөлімшесін;
– «6» – осы бөлімшедегі оқу мақсатының реттік нөмірін білдіреді.
8-сыныптың «Физика» пәні бойынша оқу бағдарламасында физикалық құбылыстар мен заңдылықтарды теориялық тұрғыдан меңгерумен қатар, білім алушылардың практикалық және зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруға ерекше көңіл бөлінеді.
Оқу барысында жылу құбылыстары, агрегаттық күйлердің өзгеруі, электр құбылыстары, электр тогы, электр тізбектері, электр тогының жұмысы мен қуаты, электромагниттік құбылыстар және физиканың практикалық қолданыстары сияқты тақырыптар қарастырылады.
8-сыныптағы «Физика» пәнінің оқу жүктемесінің көлемі **аптасына 2 сағатты, оқу жылында 68 сағатты** құрайды.
Оқу бағдарламасын іске асыру барысында зертханалық және практикалық жұмыстар, есептер шығару, тәжірибелер жүргізу, бақылау, өлшеу, графиктер мен кестелерді талдау, физикалық шамалар арасындағы тәуелділіктерді анықтау және қорытынды жасау жұмыстары ұйымдастырылады.
Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. Оқу процесінде қалыптастырушы бағалау, бөлім бойынша жиынтық бағалау және тоқсандық жиынтық бағалау түрлері қолданылады.
Жиынтық бағалаудың өткізілу мерзімі, тапсырмалардың мазмұны мен көлемі қолданыстағы нормативтік құжаттарға және білім беру ұйымында бекітілген бағалау кестесіне сәйкес анықталады.
Физика пәнін оқыту барысында білім алушылардың жас ерекшеліктері мен жеке оқу мүмкіндіктері ескеріліп, саралап оқыту, белсенді оқыту, тәжірибелік-зерттеу жұмыстары, функционалдық сауаттылықты дамытуға бағытталған тапсырмалар және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар тиімді пайдаланылады.
Күнтізбелік-тақырыптық жоспар оқу бағдарламасында белгіленген оқу мақсаттарының жүйелілігі мен сабақтастығын сақтай отырып құрастырылды.
Жоспар оқу материалын бірізді меңгеруге, теориялық білімді практикалық жұмыстармен байланыстыруға және білім алушылардың пәндік құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған.
Оқулық:
Н.А. Закирова, Р.Р. Аширов. **«Физика. 8-сынып»**. Астана: «Арман-ПВ», 2018.
2024–2025 оқу жылы барысында күнтізбелік-тақырыптық жоспар білім беру ұйымының оқу процесін ұйымдастыру ерекшеліктеріне, оқу күнтізбесіне және Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілеріне сәйкес нақтылануы мүмкін.
Осы күнтізбелік-тақырыптық жоспар **2024–2025 оқу жылына арналған** және Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілері негізінде әзірленді.

Күнтізбелік-тақырыптық жоспар (КТЖ)

Сынып: 8 А 2024 /2025 оқу жылы

Пән: Физика

Мұғалімнің ТАӘ: Әзиз Мирланұлы Сейтмұхамбет

№	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары (коды)	Сағат саны	Күні
1	Жылулық қозғалыс, броундық қозғалыс, диффузия	8.3.1.1 – молекула-кинетикалық теорияның негізгі қағидаларын дәлелдейтін мысалдар келтіру және тәжірибелер жүргізу	1	04.09.2024
2	Температура, оны өлшеу тәсілдері, температураның шкалалары	8.3.1.2 – температураны әртүрлі шкала (Цельсий, Кельвин) бойынша өрнектеу 8.3.1.3 – температураны өлшеу дәлдігін негіздеу	1	06.09.2024
3	Ішкі энергия, ішкі энергияны өзгерту тәсілдері	8.3.2.1 – дененің ішкі энергиясын өзгерту тәсілдерін сипаттау	1	11.09.2024
4	Жылуөткізгіштік, конвекция, сәуле шығару	8.3.2.2 – жылу берудің түрлерін салыстыру	1	13.09.2024
5	Табиғаттағы және техникадағы жылу берілу	8.3.2.3 – техникада және тұрмыста жылу беру түрлерінің қолданылуына мысалдар келтіру	1	18.09.2024
6	Жылу құбылыстарының тірі ағзалардың өмірлеріндегі ролі	8.3.2.4 – әртүрлі температураларда тірі ағзалардың бейімделуіне мысалдар келтіру	1	20.09.2024
7	Жылу мөлшері. Заттың меншікті жылу сыйымдылығы (Пр.№1,)	8.3.2.5 – жылу алмасу процесі кезінде алған немесе берген жылу мөлшерін анықтау 8.3.2.6 – заттың меншікті жылу сыйымдылығының мағынасын түсіндіру	1	25.09.2024
8	Жылу мөлшері. Заттың меншікті жылу сыйымдылығы (Пр.№2)	8.3.2.5 – жылу алмасу процесі кезінде алған немесе берген жылу мөлшерін анықтау 8.3.2.6 – заттың меншікті жылу сыйымдылығының мағынасын түсіндіру	1	27.09.2024
9	Отынның энергиясы. Отынның меншікті жану жылуы (Пр.№ 3)	8.3.2.7 – отынның жану кезінде бөлінетін жылу мөлшерін анықтау	1	02.10.2024
10	Жылу үдерістеріндегі энергияның сақталу және айналу заңы (Пр.№ 1)	8.3.2.9 – жылулық тепе-теңдік теңдеуін есептер шығаруда қолдану	1	04.10.2024
11	№ 1 зертханалық жұмыс «Температуралары әр түрлі суды араластырғандағы жылу мөлшерлерін салыстыру». БЖБ№1	8.3.2.8 – жылу құбылыстарындағы энергияның сақталуын зерттеу 8.1.3.2 – тәжірибенің дұрыстығына әсер ететін факторларды талдау 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	09.10.2024
12	Қатты денелердің балқуы және қатаюы, балқу температурасы, меншікті балқу жылуы	8.3.1.4 – теория негізінде қатты күйден сұйыққа көшу кезінде байқалатын құбылысты түсіндіру	1	11.10.2024
13	№ 2 зертханалық жұмыс .«Мұздың меншікті балқу жылуын анықтау»	8.3.2.10 – балқу/кристалдану кезіндегі формулаларды есептер шығаруда қолдану 8.3.2.12 – эксперименттен алынған мәліметтерді меншікті балқу жылуын анықтауда қолдану	1	16.10.2024
14	Булану және конденсация. Қаныққан және қанықпаған булар Қайнау, меншікті булану жылуы.Қайнау температурасының атмосфералық қысымға байланыстылығын анықтау. БЖБ№2	8.3.1.5 – молекула-кинетикалық теория негізінде булану/конденсация құбылысын сипаттау 8.3.2.13 – заттың булану жылуы формуласы негізінде есептер шығаруда қолдану 8.3.2.15 – меншікті булану жылуын анықтау 8.3.2.16 – қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін түсіндіру	1	18.10.2024

№	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары (коды)	Сағат саны	Күні
15	ТЖБ №1..Қайнау температурасының атмосфералық қысымға байланыстылығын анықтау.	8.3.2.14 – су буы негізінде қайнау күйін сипаттау 8.3.2.16 – қайнау температурасының сыртқы қысымға тәуелділігін түсіндіру	1	23.10.2024
16	Термодинамиканың бірінші заңы, газдың және будың жұмысы	—	1	06.11.2024
17	Жылу үдерістерінің қайтымсыздығы, термодинамиканың екінші заңы	—	1	08.11.2024
18	Жылуқозғалтқыштары	—	1	13.11.2024
19	Жылу қозғалтқыштарының пайдалы әрекет коэффициенті	—	1	15.11.2024
20	Жылу қозғалтқыштарының пайдалы әрекет коэффициенті	—	1	20.11.2024
21	Жылу машиналарын пайдаланудағы экологиялық мәселелер. БЖБ №3	—	1	22.11.2024
22	Денелердің электрленуі, электр заряды, өткізгіштер мен диэлектриктер	—	1	27.11.2024
23	Электр зарядының сақталу заңы, қозғалмайтын зарядтардың өзара әрекеттесуі, Кулон заңы, элементар электр заряды	—	1	29.11.2024
24	Электр зарядының сақталу заңы, Кулон заңы, элементар электр заряды (Пр.№3)	—	1	04.12.2024
25	Электр өрісі, электр өрісінің кернеулігі	—	1	06.12.2024
26	Электр өрісі, электр өрісінің кернеулігі (Пр.№4)	—	1	11.12.2024
27	Электр өрісінің потенциалы және потенциалдар айырымы	—	1	13.12.2024
28	Электр өрісінің потенциалы және потенциалдар айырымы	—	1	18.12.2024
29	Электрсыйымдылық конденсатор БЖБ №4	—	1	20.12.2024
30	ТЖБ №2	—	1	25.12.2024
31	Электростатик негіздерін қайталау	—	1	27.12.2024
32	Электр тогы, электр тогы көздері	8.4.2.1 – электр тогының ұғымы мен болуын түсіндіру	1	10.01.2025
33	Электр тізбегі және оның құрамды бөліктері, ток күші, кернеу	8.4.2.2 – қарапайым электр тізбегіндегі элементтердің шартты белгілерін қолдану 8.4.2.3 – кернеудің физикалық мағынасы мен өлшем бірлігін түсіндіру	1	15.01.2025
34	№ 3 зертханалық жұмыс. «Электр тізбегін құрастыру және оның әртүрлі бөліктеріндегі ток күші мен кернеуді өлшеу»	8.4.2.4 – электр тізбегіндегі ток күші мен кернеуді өлшеу 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	17.01.2025
35	Өткізгіштің электр кедергісі, өткізгіштің меншікті кедергісі, реостат	8.4.2.7 – кедергінің физикалық мағынасы мен өлшем бірлігін түсіндіру 8.4.2.8 – есептер шығаруда меншікті кедергі формуласын қолдану	1	22.01.2025

№	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары (коды)	Сағат саны	Күні
36	№ 4 зертханалық жұмыс. «Тізбек бөлігі үшін ток күшінің кернеуге және кедергіге тәуелділігін зерттеу»	8.4.2.5 – тұрақты температурада металл өткізгіштегі кернеу мен ток күші арасындағы тәуелділік графигін салу және талдау 8.1.3.1 – зертханалық жұмыс деректерін жинап, талдау және қателікті ескере отырып өлшеулер жүргізу	1	24.01.2025
37	Тізбек бөлігі үшін Ом заңы (Пр.№5)	8.4.2.6 – есептер шығаруда Ом заңын қолдану	1	29.01.2025
38	Өткізгіштерді тізбектей және параллель жалғау.	8.4.2.11 – өткізгіштерді тізбектей және параллель жалғағанда Ом заңын қолдану және электр тізбегін есептеу	1	31.01.2025
39	№ 5 зертханалық жұмыс.«Өткізгіштерді тізбектей қосуды зерделеу»	8.4.2.9 – зертханалық жұмыс арқылы өткізгіштерді тізбектей жалғаудың қасиеттерін анықтау 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	05.02.2025
40	№ 6 зертханалық жұмыс. «Өткізгіштерді параллель қосуды зерделеу»	8.4.2.10 – зертханалық жұмыс арқылы өткізгіштерді параллель жалғаудың қасиеттерін анықтау 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	07.02.2025
41	Электр тогының жұмысы мен қуаты. Электр тогының жылулық әсері, Джоуль-Ленц заңы	8.4.2.12 – электр тогының жұмысы мен қуатының формулаларын қолдану 8.4.2.13 – есептер шығаруда Джоуль–Ленц заңын қолдану	1	12.02.2025
42	№ 7 зертханалық жұмыс. «Электр тогының жұмысы мен қуатын анықтау»	8.4.2.14 – зертханалық жұмыс арқылы электр тогының жұмысы мен қуатын анықтау 8.4.2.15 – кВт·сағ бірлігі арқылы электр энергиясының құнын практикалық түрде табу 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	14.02.2025
43	Металдардағы электр кедергісінің температураға тәуелділігі, асқын өткізгіштік.	8.4.2.16 – өткізгіш кедергісі мен температура арасындағы байланысты сипаттау	1	19.02.2025
44	Электрқыздырғыш құралдар, қыздыру шамдары, қысқа тұйықталу, балқымалы сақтандырғыштар.	8.4.2.17 – қысқа тұйықталудың себептері мен алдын алу жолдарын түсіндіру	1	21.02.2025
45	Электр тогының химиялық әсері (Фарадейдің заңы). БЖБ №5	8.4.2.18 – сұйықтардағы электр тогын сипаттау	1	26.02.2025
46	Тұрақты магниттер, магнит өрісі. № 8 зертханалық жұмыс. «Тұрақты магниттің қасиеттерін оқып-үйрену және магнит өрісінің бейнесін алу»	8.4.3.1 – магниттердің қасиеттерін сипаттау және магнит өрісінің күш сызықтарын салу 8.4.3.2 – магнит өрісінің қасиеттерін түсіндіру 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	28.02.2025
47	Тогы бар түзу өткізгіштің магнит өрісі. Тогы бар шарғының магнит өрісі Электромагниттер және оларды қолдану.	8.4.3.3 – тогы бар түзу өткізгіш пен соленоид тудыратын магнит өрісі сызықтарының бағытын анықтау 8.4.3.4 – тұрақты магнит пен соленоидтың магнит өрісін салыстыру	1	05.03.2025
48	№ 9 зертханалық жұмыс. «Электромагнитті құрастыру және оның әсерін сынау»	8.4.3.4 – тұрақты магнит пен соленоидтың магнит өрісін салыстыру 8.1.3.3 – физика кабинетінде қауіпсіздік ережелерін білу және сақтау	1	07.03.2025
49	Магнит өрісінің тогы бар өткізгішке әрекеті, электроқозғалтқыш, электр өлшеуіш құралдар.	8.4.3.5 – магнит өрісінің тогы бар өткізгішке әсерін сипаттау 8.4.3.6 – электроқозғалтқыш пен электр өлшеуіш құралдардың жұмыс принципін түсіндіру	1	12.03.2025
50	Электромагниттік индукция, генераторлар. БЖБ№6	8.4.3.7 – электромагниттік индукцияны түсіндіру	1	14.03.2025
51	ТЖБ №3	—	1	19.03.2025
52	Жарықтың түзу сызықты таралу заңы.	—	1	04.04.2025

№	Сабақ тақырыбы	Оқу мақсаттары (коды)	Сағат саны	Күні
53	Жарықтың шағылуы, шағылу заңдары, жазық айналар	—	1	07.04.2025
54	Сфералық айналар, сфералық айна көмегімен кескін алу	—	1	11.04.2025
55	Сфералық айналар, сфералық айна көмегімен кескін алу	—	1	14.04.2025
56	Жарықтың сынуы, жарықтың сыну заңы (Пр.№6)	—	1	18.04.2025
57	Толық іштей шағылу	—	1	21.04.2025
58	№ 10 зертханалық жұмыс. «Шынының сыну көрсеткішін анықтау»	—	1	25.04.2025
59	Линзалар, линзаның оптикалық күші, жұқа линзаның формуласы.	—	1	28.04.2025
60	Линзалар, линзаның оптикалық күші, жұқа линзаның формуласы.	—	1	02.05.2025
61	Линзаның көмегімен кескін алу	—	1	05.05.2025
62	№ 11 зертханалық жұмыс. «Жұқа линзаның фокустық қашықтығын және оптикалық күшін анықтау»	—	1	12.05.2025
63	Көз - оптикалық жүйе, көздің көру кемшіліктері және оларды түзету әдістері БЖБ7	—	1	16.05.2025
64	ТЖБ №4	—	1	19.05.2025
65	Жарық құбылыстарын қайталау	—	1	23.05.2025
	Барлығы		**65**	