**Тұрмыстық қалдықтардың сақталу мерзімі, оларды жою әдістері**

**«№51» Дәуір жалпы білім беретін мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесі**

**География пән мұғалімі Жакипбаева Жаныл Акимбаевна**

Қалдықтар:  тұрмыстық, кәсіптік, ауылшаруашылық, медициналық, химиялық  және т.б., қалдықтарды қасиеттері бойынша да бөлуге болады ең маңызды бөлімдері ол қауіпті (жаңғыш, уытты, қышқылдық, улы т.б) және қауіпті емес қоқыстар. Барлық қоқыстар бір жерде сақталып денсаулыққа зиян келтіруде. Қатты өнеркәсіп қалдықтарының негізгі түрлері.

Тұрмыстық қалдықтардың негізгі түрлеріне сипаттама беріп көрейік:

**Тамақ қалдықтары**

Табиғаттағы залалы:  Әр түрлі ағзалар қорек ретінде қолданады.

Адамға зияны: шіріген таиақ қалдықтары – микробтар ортасы.

Таралу жолдары: ұсақ ағзалар үшін қорек.

Таралу жолдарының соңғы өнімі: ағзалар денесі, көмірқышқыл газы және су.

Ыдырау уақыты: 1–2 жұма.

Қайта өндеу әдісі: компостирлеу.

Отта тастауға тиым салынады, себебі диоксидтер түзілуі мүмкін.

**Қағаз қалдықтары**

Материал: қағаз, әр түрлі бояулармен боялған және қоспалармен сіңірілген.

Табиғатқа залалы: негізі қағаз қалдықтарының зияны жоқ, бірақ қағаз сіңірген әр-түрлі бояулар зиянды газдар бөледі.

Адамға зияны: бояғыш заттар ыдырау кезінде улы заттар бөледі.

Ыдырау жолдары: ұсақ ағзалар қорек ретінде қолданады.

Сонғы ыдырау өнімі: шымтезек, әртүрлі ағзалардың қалдықтары, көмірқышқыл газы және су.

Ыдырау уақыты: 2–3 жыл.

Қайта өндеу әдісі: Қаптама қағаз үшін өңдеу.

Зиянсыз ету кезінде түзілетін өнімдер: көмірқышқыл газы, су, күл.

Қағазды тамақ қалдықтарымен бірге жағуға мүлдем тиым салынады себебі: диоксид түзілуі мүмкін.

**Металл қалдықтары**

Материал: темір немесе шойын.

Табиғатқа залалы: темір қоспалар көп ағзалар үшін  уытты. Металл қалдықтары жануарларды жарақаттайды.

Адамға зияны: Әр түрлі жарақаттар тудырады.

Ыдырау жолдары: Суда еріген немесе ауадағы оттегінің әрекетінен темір оксидтеріне дейін баяу тотығады.

Соңғы ыдырау өнімі:  тат ұнтағы немесе ерігіш темір тұздары.

Ыдырау жылдамдығы: жерде –10-20 жыл ішінде  1 мм терендікте, тұщы суда 3-5 жылда  – 1мм терендіте, тұзды суда – 1-2 жылда 1 мм терендікке.

Қайта өндеу әдісі: қайта балқыту.

Зиянсыз етудің ең аз дегенде  қауіпті  әдісі:  дампқа (қоқыс үйіндісіне шығару) шығару немесе көму.

Зиянсыз ету кезінде түзілетін өнімдер:  темірдің оксидтері немесе ерігіш тұздары.

**ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚАУІПСІЗ ЖӘНЕ ТАЗА ЕТУ БІЗДІҢ ҚОЛЫМЫЗДА!**

**Азық-түлік өнімдерге арналған қорабтар**

Материал: қағаз және пластмасс түрлері.

Табиғатқа залалы: жануарлар  жеп қоюы мүмкін.

Ыдырау жолдары: ауадағы оттегі арқылы аз-аздап тотығады. Күн сәулелері арқылы баяу жойылады.

Ыдырау уақыты: ондаған жылдар, одан да көп болуы мүмкін.

Қайта өндеу әдісі: жоқ.

Зиянсыз етудің ең аз дегенде  қауіпті  әдісі:  көму.

Зиянсыз ету кезінде түзілетін өнімдер: көмірқышқыл газы, су, хлорсутегі және улы қоспалар.

Көрсетілген заттарды  жағуға мүлдем тиым салынады себебі: диоксид түзілуі мүмкін.

**Батареялар**

Өте улы қоқыс!  Материал: мырыш, көмір, марганец оксиді.

Табиғатқа залалы: көптеген ағзалар үшін улы.  Адамға зияны: адам үшін улы.

Ыдырау жолдары: оттегінің әсерінен тотығады.

Сонғы ыдырау өнімі: марганец және мырыш тұздары.

Ыдырау уақыты: жерде –шамамен  10 жыл, тыныш суда–бірнеше жыл, тұзды суда – шамамен бір жыл.

Қайта өндеу әдісі: мырышты мектеп зертханасында сутекті алу үшін қолдануға болады, ал  марганец оксидің –хлорды алу үшін.

Зиянсыз етудің ең аз дегенде  қауіпті  әдісі:  дампқа шығару.

Зиянсыз ету кезінде түзілетін өнімдер: марганец пен мырыш тұздары.

Олардың топырақта сақталу мерзіміне келетін болсақ:

**Қоқыспен күрес**

Ғалымдардың пікірінше, қоқысты жоюдың белгілі бір әдісі жоқ болуы да мүмкін емес.

Көптің ойынша, қоқысты жоюдың ең қолайлы әдісі – жағу. Бірақ қоқысты жағуға болмайды. Осындай оттар мен түтіндер ішінде химиялық заттар қалыптасады, ал олар адам ағзасына өте қауіпті.

Қоқысты мүлдем жағуға болмайды. Қоқысты жаққанда біз өз өзімізге және қоршаған ортаға зиян тигіземіз.

Әр көктем сайын біздің қаламызда «Қаламызды қоқыстан тазартамыз» атты экологиялық қоры жүргіледі.

Мектеп маңайын тазарту.

Қаладағы су көздерін тазарту.

Қаладағы көшелерді тазарту.