УДК 37.091.3
DOI 10.58649/1694-5344-2025-3-60-64

НУРМАМАТОВА К.У., КАЗИЕВА Г.Х.
Ош мамлекеттик педагогикалык университети
НУРМАМАТОВА К.У., КАЗИЕВА Г.Х.
Ошский государственный педагогический университет
NURMAMATOVA K.U., KAZIEVA G.H.
Osh State Pedagogical University

ORCID: 0009-0007-6447-8213
ORCID: 0009-0005-6928-8633

БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДЫН МЕКЕН ТААНУУ САБАГЫНДА ПРАКТИКАЛЫК-ЛАБОРАТОРИЯЛЫК ИШТЕРДИ ЖҮРГҮЗҮҮНҮН УСУЛУ ЖАНА БИЛИМ БЕРҮҮДӨГҮ МААНИСИ

МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ НА УРОКАХ РОДИНОВЕДЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ

METHODS OF CONDUCTING PRACTICAL AND LABORATORY WORK IN SOCIAL STUDIES LESSONS IN PRIMARY SCHOOL AND THEIR SIGNIFICANCE IN EDUCATION

Кыскача мүнөздөмө: Бул макалада башталгыч класстардын мекен таануу сабагынын 3-класстын программасында берилген топурактын курамы деген темада практикалык-лабораториялык сабакты пландаштыруу, лабораториялык ишти жүргүзүүнүн усулу, топурактын курамындагы органикалык жана органикалык эмес заттарды, күйгүзүү, чыпкалоо, бууландыруу, тундуруу, топурактын курамындагы өсүмдүк жаныбарлардын калдыктарынын болушун, абанын болушун, топурактын жытын, өңүн, түсүн аныктоонун жолдору жана ал заттардын өсүмдүктөрдүн өсүшү үчүн зарылдыгы, жер кыртышынын асылдуулугун жогорулатуудагы мааниси берилди.

Аннотация: В данной статье рассматривается планирование практического лабораторного занятия по теме «Состав почвы», которая представлена в программе урока «Я и мир» для 3 класса начальной школы. Представлены методика проведения лабораторной работы, состав органических и неорганических веществ в почве, горение, фильтрация, испарение, осаждение, наличие растительных и животных остатков в почве, методы определения наличия воздуха, запаха, цвета и текстуры почвы, а также необходимость этих веществ для роста растений и их значение в повышении плодородия почвы.

Abstract: This article discusses the planning of a practical laboratory lesson on the topic "Soil Composition", which is presented in the program of a geography lesson for the 3rd grade of primary school, the methodology for conducting laboratory work, the composition of organic and inorganic substances in the soil, combustion, filtration, evaporation, sedimentation, the presence of plant and animal residues in the soil, methods for determining the presence of air, odor, color and texture of the soil, as well as the need for these substances for plant growth and their importance in increasing soil fertility were given.

Негизги сөздөр: кыртыш; шамалдануу; органикалык шамалдануу; физикалык шамалдануу; химиялык шамалдануу; порода; чиринди; туздар; микроорганизмдер; спирт шамы; чопо.

Ключевые слова: почва; аэрация; органическая аэрация; физическая аэрация; химическая аэрация; горная порода; гумус; соли; микроорганизмы; спиртовой воск; глина.

Keywords: soil; aeration; organic aeration; physical aeration; chemical aeration; rock; humus; salts; microorganisms; alcohol wax; clay.

Мекен таануу – бул окуучуларды өз өлкөсүнүн тарыхын, маданиятын, табиятын, географиясын жана социалдык турмушун таанууга үйрөткөн комплекстүү сабак. Ал окуучуларга өз мекени тууралуу сүйүү, сыймыктануу жана жаратылышка жоопкерчиликтүү мамиле жасоону калыптандырат. Бул предмет өлкөнүн ар кайсы

тармактарындагы билимдерди бириктирип, жаштарды патриоттуулукка, өзүнүн тегерек-четине аяр мамиле кылууга тарбиялайт. **Мекен таануу** сабагында практикалык жана лабораториялык иштердин негизги максаты – окуучулардын теориялык билимдерин турмушта колдоно билүү жөндөмүн калыптандыруу. Азыркы учурда билим берүүнүн эң башкы артыкчылыктарынын бири – студенттердин билимди өзү таап, өз алдынча өздөштүрүүгө үйрөтүү болуп эсептелет. [7] Төмөндө бул сабакта практикалык иштерди уюштуруунун натыйжалуу усулдары көрсөтүлөт. [1]

Топурактын экосистемасын сактоону көздөө максатында 3-класстын мекен таануу предметин окутууда практикалык ишти жүргүзүү менен топурактын курамы боюнча алгачкы түшүнүктү калыптандыруунун мааниси өтө чоң. Жаратылыш кубулуштары менен таанышууда тажрыйба жүргүзүү чоң мааниге ээ. Азыркы мезгилде жогорку активдүү жана стабилдүү микроорганизмдердин культураларын бөлүп алуу заманбап микробиологиянын жана биотехнологиянын негизги багыттарынын бири болуп калды. Мындай учурда класста атайын шарт түзүүгө туура келет. Кен байлыктардын касиеттери, топурактын курамы, уруктун өнүп чыгуу шарттары жана башкаларга тажрыйбалар жүргүзүлөт. Тажрыйба жүргүзүүдөн мурда мугалим керектүү жабдыктарды текшерип, толуктайт, материалдарды тандайт, тажрыйбаны башынан аягына чейин өткөрөт. Тажрыйба учурунда окуучулар кандай эрежени сактоо керек, эмнеге көңүл буруунu, эмнени байкоонун зарылдыгын мугалим алдын ала түшүндүрүп берет. [3]

3-класста топурактын курамы деген темада практикалык-лабораториялык ишти жүргүзүү кеңири пайдаланууда

Максаттардын түрлөрү	Максаттар	Көрсөткүчтөр
Сабактын максаты:	Мекен таануу сабагында тажрыйбаларды жүргүзүүнүн усулун үйрөнүү. Топурактын жаралыш процесстери менен студенттерди тааныштыруу жана топурактын негизги курамын аныктоо.	Практикалык-лабораториядык иш аркылуу өз колдору менен топурактын курамын аныктоочу тажрыйбаны жүргүзүү; топурактын пайда болуу шарттарын ажыратуу; курамын жана анын маанисин билүү.
Өнүктүрүү максаты:	Топуракка тажрыйбаларды жүргүзүү усулун үйрөтүү менен студенттердин өз алдынчалуулугун, ойлоо логикасын өнүктүрүү.	Өз алдынча тажрыйба жүргүзүү; өз алдынча жыйынтык чыгара билүү.
Тарбиялык максаты:	Студенттердин өз алдынчалуулугун өнүктүрүү менен илимий материалисттик көз карашка, патриоттуулуукка, эмгекти сүйүүгө, адептүүлүккө, өз алдынчалуулукка тарбиялоо.	Өз ишине жоопкерчилик менен аяр мамиле жасоо; баштаган ишин аягына чыгаруу; түгөйүн колдоо; илимий так маалыматтарга ээ болуу.

Сабактын тиби: жаңы билимди берүү.
Сабактын усулу: практикалык иш, байкоо, ангеме. АЧ, БББК.

Сабактын жабдылышы: колба же стакан, спиртовка, лабораториялык айнек, топурактын үлгүлөрү.

Топурактын курамын аныктоо

Деңгээлдер	Мугалимдин ишмердиги	Студенттин ишмердиги
1. Билим алуу	Топурак жана топурактын курамы боюнча маалыматты жана курамын аныктоонун усулун берүү	Топурак анын пайда болушу боюнча өз алдынча ой жүгүртүп, тажрыйбалардан байкоо аркылуу ойлорун айтып берүү
2. Түшүнүү	Топурактын пайда болуу шарттарын жана топурактын курамы бир нече кошулмалардан турарын, алардын маанисин түшүндүрүү	Өз алдынча тексти окуп, видеофильм аркылуу топурак жана анын курамы боюнча түшүнүк алуу.

3. Колдонуу	Топуракка болгон тажрыйбаны өз алдынча жасоого багыт берүү	Топурактын курамын аныктоого карата тажрыйбаны өз алдынча жасоо. Алган билимин практикада колдоно билүү.
4. Анализ	Топурактын курамын жана андагы абаны, минералдык заттарды, чириндилерди, сууну аныктоо менен ар бирин ажыратып анализ жүргүзүү	Беш тажрыйбанын негизинде сууну, туздарды, чиринилерди ажыратып анализдөө, асылдуулук эмненин негизинде келип чыга тургандыгын ажыратып анализ берүү
5. Синтез	Топурактун курамын түзгөн заттар топурактын асылдуулугун түзүшү боюнча жыйынтык чыгартуу	Топурактын асылдуулугун жалпы кандай заттар түзөт, асылдуулукту кантип көтөрүүгө болот. Жасаган иштеринин негизинде жыйынтыкка келүү.
6. Баалоо	Жүргүзгөн тажрыйбалардын негизинде топурактын турмушта маанилүүлүгүнө баа берүү	Жүргүзгөн ишинин негизинде ушул мезгилге чейин аткарган ишине баа берүү. Бүгүнкү жасаган ишинин жыйынтыгына баа берүү.

Студенттердин базалык билимин актуалдаштыруу

1. Сабактын жүрүшү: Чакыруу баскычы

3 мүнөттүн ичинде төмөндөгү суроолорго жооп жазгыла:

1. Башталгыч класстарда мекен таанууну окутуунун усулун негиздөөчүсү Герд Александр Яковлевичтин (1844-1988) – мекен таануу курсуна кошкон салымы.

2. Табигый билимдерди сөз менен окутууну критикалаган балдар менен жаратылыш предметтерин демонстрациялаган, тажрыйба, байкоо менен билим берүүнү талап кылган усулчу ким болгон? (усулчу, педагог В.П. Вахтеров)

3. Окутуунун негизги формасы эмне? Сабак кайсы жерлерде өтүлөт? Лабораториялык иш окутуунун кайсы формасына кирет?

2. Мекен таануу сабагында колдонулуучу эң негизги усулдар кайсылар?
3. Тажрыйбаларды жүргүзүүдө негизинен кайсы усул колдонулат?
4. Билим берүүдө Мекен таануу курсунун башка предметтерден өзгөчөлүгү эмнеде?

Төмөндөгү тестке жообун жазабыз.

1-вариант. Билимин текшерүүчү тест

1. Биз жашаган шаардын [кыштактын аты] негизги көчөсү [аянты] Шаардын алдынкы ишканалары, ферма, кыштактын оранжереясы эстеликтер, кызыктуу жерлер, маданый-агартуу мекемелери жөнүндө түшүнүктөр кайсы класста берилет.

А) 2-Класска таандык Б) 3-класска таандык В) 1-класска таандык Г) 4-класска таандык

2. Жыл мезгилдери, гүлдүн өсүмдүктөрү, жаныбарлар, жаз келгенде канаттуулардын учуп келиши, күздө жалбырактардын түшүшү тоодогу кардан суунун дарыянын пайда болуусунун закон ченемдүүлүгүн берүү кайсы курстун милдети?

А) экономика курсунун милдети Б) табият таануу курсунун милдети

В) математика курсунун милдети Г) адабият предметинин милдети

3. Элдин рухий мурастары: чынчылдыкка, чечкиндүүлүккө, тайманбастыкка, элин жерин сүйүүгө, коргоого, салт-санааны баалоого жана аны өнүктүрүүгө, турмушка тарбиялоо кайсы предметтин максаты.

А) Мекен таануу предметинин максаты

Б) Мекен таануу предметинин милдети

В) физика предметинин принциби

Г) информатика предметинин проблемасы

Билимин баалочу тесттин жооптору.

1-вар. АБА

2-вар.БАБ

3-вар.АГА

4-вар. АВА

5-вар. АГА

Түшүнүү баскычы:

Топурак жөнүндө эмнени билесин, өз оюнду жаз.

Окуу китебинен топурактын жаралышы жөнүндөгү текст менен иштөө.

Топурактын пайда болуусу. Тоо породаларын бузууга жана жумшартууга алып келген сырткы күчтөрдүн таасирин шамалдануу деп атайт. Шамалдануулар: физикалык, химиялык жана органикалык деп бөлүнөт.

Физикалык шамалдануу – шамал, суунун таасири астында тоолордун талкалануусу. Кескин өзгөргөн температурадан (тоо породалары күндүзү ысып кеңейет, түнү муздап тарыйт да жарака кетет) жаракалар пайда болуп улам кеңейе берет. Чоңойгон жаракага суу толуп, суу тонгондо жарака акырындап кеңейет, тоо породалары майдаланып өзүнчө бөлүктөргө ажырайт. Жаракаларда майда топурак пайда болот, анда өсүмдүк өсөт.

Химиялык шамалдануу – эриген газдар, туздар, кислоталар негизинен суу аркылуу жүрөт. Ар түрдүү эриген заттарды кармаган суу, эритүү, бузуу, химиялык курамын өзгөртүү менен тоо породасына таасир этет. Химиялык процесс жеңил эрүүчү породаларда аки таштарда, гипстерде тез жүрөт.

Органикалык шамалдануу – тирүү организмдердин: бактерия (чиритүүчү бактерия), өсүмдүктөр жана жаныбарлардын (сөөлжан) таасири астында ишке ашуучу химиялык жана физикалык процесстердин комплекси аталат. Мисалы, өсүмдүктөрдүн тамыры тоо породаларын бузуучу жана өзгөртүүчү кислота бөлүп чыгарат, ошол эле мезгилде тамырдын көлөмү чоноюп жараканы кенейтет башкача айтканда, породага механикалык таасир берет. Тоо породаларын жумшартууда тирүү организмдердин ролу чоң.

Бардык шамалдануу процесстеринин таасири менен кургактыкта пайда болгон борпоң катмар – кыртыш деп аталат. Кыртышта шамалданы уудан акырындап топурак катмары пайда болот.

1-топ: Кандай күчтөрдү шамалдануу деп атайбыз?

Физикалык шамалдануунун өзгөчөлүгү эмнеде?

2-топ: Органикалык шамалдануу деген эмне?

Кыртыш деп эмнени атайбыз?

Ой жүгүртүү баскычы:

Топурактын курамынын түрдүүлүгү эмнеге жараша болот деп ойлойсуңар?

Топурактын курамына эмне кирерин билүү үчүн жүргүзүлүүчү тажрыйба?

1-тажрыйба

Бир стакан суу алып, ага бир аз топурак салабыз. Силер эмне көрдүңөр? (Топурактан аба бүртүкчөлөрү чыгат.) Кандай жыйынтык чыгарса болот?

2-тажрыйба

Бир аз жаңы топуракты отко ысыталы. Топурактын үстүнө муздак айнекти кармайбыз. Айнекте суу тамчысы пайда болду. Жыйынтык чыгаргыла.

3-тажрыйба

Топуракты спиртовка менен ысыталы. Эмнени көрдүңөр жана сезип турасыңар? (түтүн жана жагымсыз жыт пайда болду). Өсүмдүктөрдүн жана жаныбарлардын калдыктарынан түзүлгөн чиринди күйгөндөн ушундай болду. Чиринди топуракка каралжын түс берет, анын саны менен топурактын асылдуулугу аныкталат.

4-тажрыйба

Чиринди күйүп, ысыган топуракты суу куюлган стаканга салуу керек. Бир аз убакыт өткөндөн кийин түбүнө чопо жана кум чөгөт. Жыйынтык чыгаргыла.

5-тажрыйба

Топурак салынган сууну чыпкалайбыз. Бир нече тамчыны айнекке тамчылатабыз. Айнекти оттун үстүнө кармайбыз. Суу бууланып, айнекте ак так калат. Бул туздар. Туздар – өсүмдүктөрдүн өсүшү жана өнүгүшү үчүн зарыл болгон азыктандыруучу заттар. Алар топуракта жашаган микроорганизмдердин таасиринде чириндинин натыйжасында түзүлөт. [2]

Топурак. [5] Чиринди. Туздар. Аба. Микроорганизмдер. Суу. Кум. Чопо.

Видео «Топурактын курамы».

Аткарылган лабораториялык иштен, берилген видеодон бүгүн өзүңө эмнени алдың? Оюн билдирүү.

Тема боюнча билимин текшерүү

I.1. Топурактын асылдуулугун жакшыртууда жаныбарлардын ролу кандай?

2. Топурактагы азыктандыруучу заттардын запасы кандайча толукталат?

3. Бул кубулуштарды турмушта качан жана кантип пайдаланууга болот?

II.1. Жасаган тажрыйбалардан өзүнө эмнени алдың?

2.Топуракка аныктама түз.

Жыйынтыктоо:

Топурак жана анын курамы табияттын закон ченемдүүлүгүнө ылайык эволюция мезгилинде милиарддаган жылдардын ичинде келип чыккан табигый процесс.

Үй тапшырмасы: «Топурак» деген темага аңгеме түзүү. Үй шартында сөөктү отко күйгүзүп кандай өзгөрүүгө дуушар болгонун байкоо, байкагандарын жазып жыйынтык чыгаруу.

Баалоо: баалоо баракчасы аркылуу, сабакка активдүү катышкандыгына жана тажрыйбаны туура аткарып туура жыйынтык

чыгаргандарына карап жекече жана жалпы баалоо жүргүзүлөт.

Практикалык-лабораториялык иштер Мекен таануу сабагында теориялык билимди бекемдөө жана турмуштук көндүмдөрдү өнүктүрүү үчүн абдан маанилүү. Бул иштерди туура уюштуруу окуучуларды өз мекенине болгон сүйүү жана жоопкерчилик сезими менен калыптандырууга өбөлгө түзөт. Андыктан баланын билимин байытуу, боорукер болууга, өз жерин сүйүүгө, жерден чыккан кен байлыктарды туура пайдалануу керек экенин үйрөтүү керек. Балдар экологиялык аң сезимде жана системалуу тарбиялланууга тийиш. Баланы кичинесинен тартып табиятты сүйүүгө, аяр мамиле жасоого тарбиялоо керек. Элдик баалуулуктар тарыхый баалуулуктарды гана эмес, жаратылышты жана айлана-чөйрөнү сыйлоо менен байланышкан баалуулуктарды да камтыган уникалдуу маданий мурасты билдирет. Ал окуучулардын окууга билим алууга карата кызыгуусун, таанып-билүүгө болгон активдүүлүгүн арттырууга көз каранды. [6; 7]

Колдонулуучу адабияттар

1. Нурмаматова К. Табият таануунун усулу. – Ж., 2017, 30; 95-96-бб.
2. Бухова Е.А., Солошенко О.В. Мекен таануу 3-класс. – Бишкек, 2015, 128-б.
3. Мамбетова. Мекен таануу предметин окутуу. – Бишкек: «Педагогика», 2003, 96-б.
4. Тыныстанова Б. Бардыгы сабак жонундо. – Ош, 2004, 23-б.
5. Бухова Е.А., Солошенко О.В. Мекен таануу 3-класс. – Бишкек, 2015, 128-б.
6. Дүйшөналиева С.А., Узекеева Ж.Ш. Студенттердин өз алдынча ишмердүүлүгүн калыптандыруунун жолдору // Вестник КНУ, 2020, № 4(104), 13-17-бб.
7. Сулайманова Р.Т., Алымкулова Н.А. Заманбап мугалимди окуучулардын таанып-билүү активдүүлүгүн өнүктүрүүгө даярдоо // Вестник КНУ им. Ж. Баласагына, 2024, № 3(119), 38-45-бб. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=74919223

Рецензент: пед.и.к. Долонова Г.М.