



Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

ИЗВЕШТАЈ

Од активности од програма Erasmus 2025-1-MK01-KA121-VET-000330324– „Ѓорче Петров” Кавадарци,
Современи дигитални алатки во земјоделието, шумарството
& аквакултури.

Мобилноста се одржа во Ларнака - Кипар во период од
17.03-30.03.2026





Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

ИЗВЕШТАЈ

Од активности од програма Erasmus 2025-1-МК01-КА121-VET-000330324– „Ѓорче Петров” Кавадарци,
Современи дигитални алатки во земјоделието, шумарството & аквакултури
Обуката се одржа во Ларнака-Кипар.

Во периодот 17.03 – 30.03.2026 година во организација на Erasmus + 2025-1-МК01-КА121-VET-000330324, ученици и професори од „Ѓорче Петров” Кавадарци, реализираа обука за Современи дигитални алатки во земјоделието, шумарството & аквакултури

Целта на оваа обука е да им овозможи на учениците и наставниците, да се запознаат со современите трендови и иновации во дигиталното земјоделство и шумарство, агро-прехранбениот сектор и аквакултурата.

Преку комбинација на теоретски предавања, практични работилници и студиски посети на релевантни институции како Cyprus University of Technology и Agricultural Research Institute, учесниците имаа можност да стекнат знаења за примена на дигитални технологии (IoT, дрoнови, вештачка интелигенција) во земјоделството и шумарството, развој на претприемачки вештини и креирање на иновативни агро-бизнис идеи, европски политики и програми за поддршка на земјоделството и шумарството, поврзување на теоријата со практиката преку реални примери од индустријата.

Дополнително, обуката имаше за цел да ја поттикне тимската работа, критичкото размислување и активното учество на учениците во креирање на сопствени проекти.

Активностите од обуката се одржаа во Ларнака, Аја Напа и Лимасол во Кипар. Истите вклучуваа теоретски предавања, практични работилници, студиски посети на истражувачки институти и прехранбени капацитети. Во рамки на посетата на Кипар беа реализирани и посети на значајни културни и историски знаменитости. активности.

На првиот ден организаторот на проектот Christina Achilleos, не запозна со агендата односно со целите на програмата, распоредот на активностите и очекуваните резултати. Беа представени и експертите кои се дел од програмата. Следувааше представување од нашиот тим преку icebreaker запознавање. Домаќинот ни овозможи кратко, но содржајно запознавање со Кипар, неговите најзначајни културни и историски знаменитости. Воедно посебен акцент беше ставен на солените езера, фламингата и проблемот со дефицитот на вода.

Во текот на активностите беше поставено прашање до учениците за тоа што представува „Фармер“ и какво значење има оваа професија за нив. Преку дискусија тие ги изразија своите ставови и размислувања, при што се отвори простор за подлабоко разбирање на улогата на фармерот во современото општество.

Овој ден го завршивме со посета на едно од солените езера, кое се наоѓаше во наша близина. Овде имавме можност да ги набљудуваме фламингата, биодиверзитетот и природната околина.





Вториот ден од мобилноста беше реализиран од експертите Константинос и Александро кои како едукатори истакнаа дека земјоделството и шумарството се две значајни, но сè уште недоволно ценети гранки во современото општество. Тие ги мотивираа учениците да ја согледаат важноста на овие сектори и нивните можности за професионален развој.

Во продолжение, учениците учествуваа во интерактивна и динамична игра насочена кон развивање на организациски, комуникациски и тимски вештини. Секој ученик доби конкретна улога во рамки на симулиран работен процес, со јасно дефинирани задачи и одговорности:

- **Production manager** – одговорен за координација на целокупниот процес и распределба на задачите;
- **Store manager (parts expert)** – задолжен за управување со материјали и делови потребни за работа;
- **Mechanic** – практично ја извршуваше работата според зададените инструкции
- **Runner** – се грижеше за навремена комуникација и пренос на информации и материјали меѓу членовите на тимот;
- **Auditor (trainer role)** – ја следеше работата, даваше насоки и вршеше евалуација на процесот;

Преку оваа активност, учениците имаа можност да научат како функционира еден тим, како се распределуваат одговорности и колку е важна добрата организација, комуникација и соработка за успешно извршување на задачите и постигнување на целта.

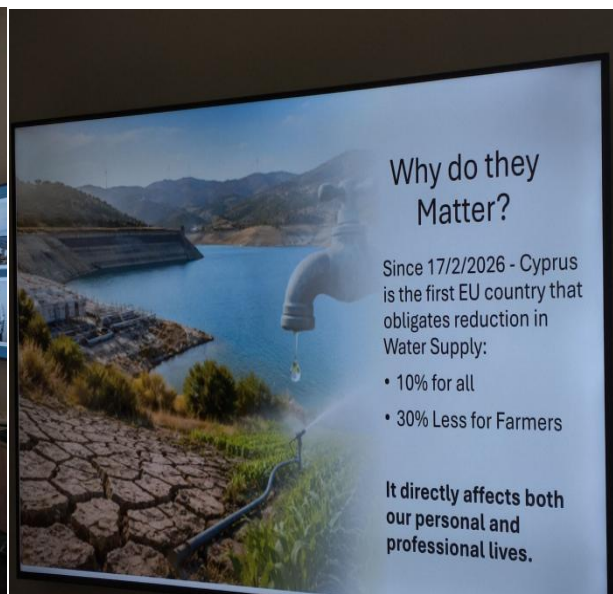


Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

За учениците оваа вежба представуваше практично искуство преку која тие развија чувство на одговорност, меѓусебно почитување и припадност кон тимот. За домашна задача добија да креираат сопствен бренд при што беа поделени во групи. Секоја група имаше задача да развие концепт за различен производ. Подготвените идеи беа презентирани наредната ден пред Елуиза, при што учениците ги представија своите брендови и начинот на нивна продажба. Групата која најдобро и најубедливо го презентираше својот производ беше наградена.



На третиот ден **Eloiza Savvidou**, едукатор за претприемништво, им одржа кратко предавање за тоа што значи да си предприемач (**entrepreneurship**), основи на бизнис иновации и одржливост и како да се креира **сопствен бизнис**. Исто така, направи рекапитулација за тоа што учениците досега научиле за Кипар. Предавањето продолжи со презентирање на примери на успешни стартапи и иновативни агро-проекти, со акцент на тоа како се идентификуваат можности, како се развива идејата во реален бизнис и како се применуваат принципите на одржливост и иновација во агро-секторот. Учениците имаа можност да дискутираат, поставуваат прашања и да размислуваат како стекнатото знаење можат да го искористат за сопствени проекти.

Предавањето предизвика посебен интерес кај учениците особено кога се дискутираше за креирање на сопствен бизнис, примери на успешни стартапи и

иновативни агро-проекти, како и за тоа како идеите можат да се реализираат со примена на одржливи практики и современи технологии.



Четвртиот и петтиот ден беа посветени на слободни активности и културно разгледување на градот Ларнака. Во рамките на посетата, учениците имаа можност да ја посетат Ларнашката тврдина, историски објект изграден во средниот век, кој служел како одбранбена тврдина за заштита на градот и пристаништето. Денес, тврдината претставува музеј каде може да се видат експонати од различни историски периоди, што им овозможи на учениците подобро да се запознаат со богатото минато на регионот.





Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

Исто така, беше посетена и Црквата Свети Лазар, еден од најзначајните верски објекти на Кипар. Според христијанската традиција, тука се наоѓаат моштите на Свети Лазар, кој по воскресението од Исус Христос дошол во Ларнака и станал нејзин прв епископ. Црквата, изградена во 9 век, се одликува со прекрасна византиска архитектура и богато украсен иконостас, што остави силен впечаток кај учениците.

Најпознатиот дел од градот е шеталиштето Финикудес (*Finikoudes*), кое започнува со Плошадот Европа (*Europa Square*). Шеталиштето продолжува со улицата *Piale Pasa*, која завршува со познатата плажа Мекензи.



Останатиот дел од денот учениците го поминаа уживајќи на прекрасните плажи во Ларнака, каде имаа можност да се релаксираат и да уживаат во природните убавини на Медитеранот. Дополнително, тие ги пробаа и традиционалните локални специјалитети, запознавајќи се со кипарската кујна и култура.



Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

На шестиот ден, 23.03.2026 година, беше организирана посета на туристичкиот град Аја Напа.



Во рамките на оваа посета, учениците имаа можност да посетат фабрика за производство и преработка на зеленчук (компир, морков и кромид), која се наоѓа во близина на селото Лефкара, во јужниот дел на Кипар.





Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

Учениците беа топло пречекани од вработените, кои со голема љубезност и професионалност им дадоа детално објаснување за процесот на производство. Посебен акцент беше ставен на познатиот **црвен компир**, кој е карактеристичен за овој регион. Беше објаснето дека специфичната боја, квалитет и вкус на компирот се должат на т.н. „црвена земја“ – плодна почва богата со железо, која му дава препознатлив изглед и висока хранлива вредност.



Дополнително, учениците се запознаа со современите технологии што се применуваат во производството, начинот на одгледување, берба и пакување на производите, како и нивната подготовка за пласман на пазарот. Оваа посета претставуваше одлична можност за практично учење и поврзување на теоретските знаења со реални примери од земјоделството.

Останатиот дел од денот го поминавме со посета на Аја Напа, каде учениците имаа можност да ја посетат Farmers House, која е всушност фолклорен музеј/реконструкција на традиционална куќа од минатото. Во рамките на посетата беа изложени автентични земјоделски алати, опрема и предмети што се користеле во минатото, како и начини на производство и складирање на храна. Ова им овозможи на учениците да направат споредба помеѓу традиционалното и современото земјоделство.



Потоа го посетивме и Манастирот Аја Напа (**Ayia Napa Monastery**), еден од најзначајните културно-историски споменици во регионот. Манастирот потекнува од средниот век и е познат по својата уникатна архитектура, мирната атмосфера и



Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

богата историја. Учениците имаа можност да се запознаат со неговото значење, како и со религиозната и културната традиција на Кипар.



Седмиот ден 24.03.2026 беше посветен на теренски активности и студиски посети. Најпрво го посетивме **соленото езеро во Ларнака**, каде имавме можност да се запознаеме со природните карактеристики и биодиверзитетот на овој регион.



Во непосредна близина на езерото ја посетивме и џамијата **Hala Sultan Tekke**, каде учениците се запознаа со културното и историското значење на овој објект.

Потоа ја посетивме компанијата **ALAMBRA Halloumi**, каде одблиску се запознавме со **современите технологии за производство на млеко и млечни производи**. Компанијата соработува со околу **350 фармери**, произведува приближно **30.000 литри млеко неделно**, а своите производи ги извезува и ги пласира на пазарот, вклучително и во Lidl во Кипар.



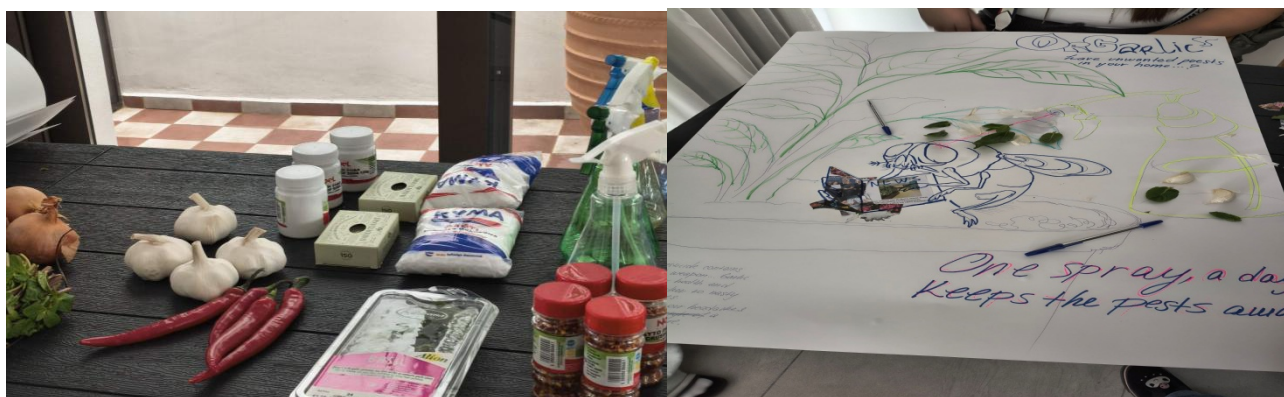
Преку овие активности, учениците стекнаа практични знаења за современи **производствени процеси, поврзување на земјоделството со индустријата**, како и негување на традиционалната храна која се пренесува и чува низ генерации како еден заштитен бренд.

Осмиот ден 25.03.2026 беше посветен на тема **Crop Protection and Natural Pesticides**. На почетокот, учесниците имаа задача на стикери да го запишат своето досегашно искуство и што научиле од обуката, што овозможи кратка рекапитулација и размена на мислења.

Во практичниот дел, учениците беа поделени во групи, при што секоја група имаше свој лидер. Дел од учениците работеа на подготовка на природен пестицид, додека останатите беа задолжени за изработка на презентација и маркетинг стратегија (на хамер) за нивниот производ.

На крајот, секоја група го презентираше својот производ, објаснувајќи зошто е најдобар, по што **се** разликува од останатите и како може да се примени во пракса.

Преку овие активности, учениците ги развија своите практични вештини, креативност, тимска работа и претприемачки **дух**.





Erasmus+

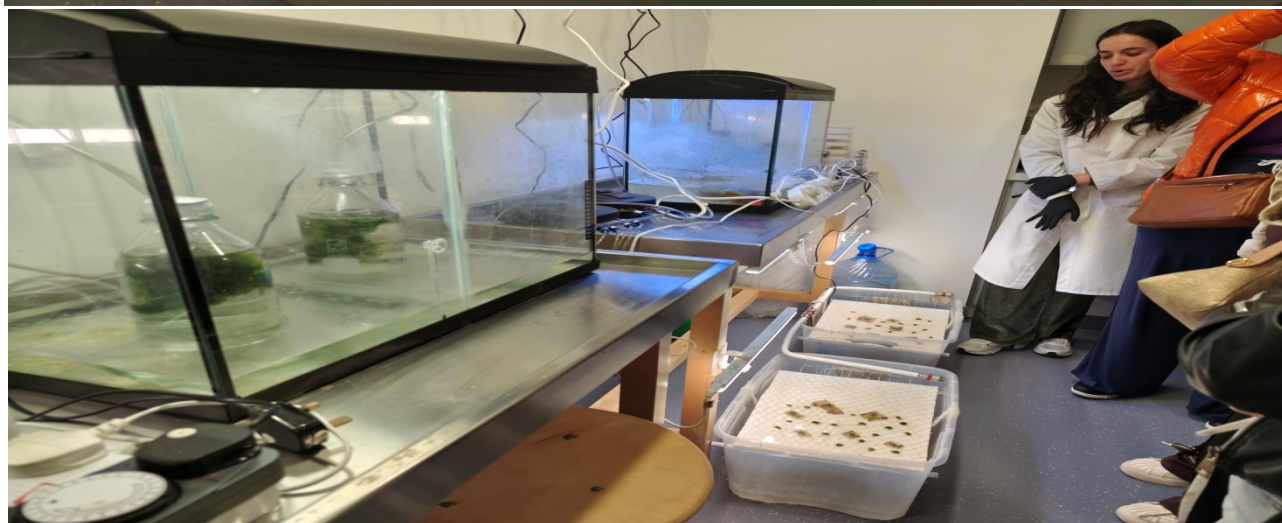
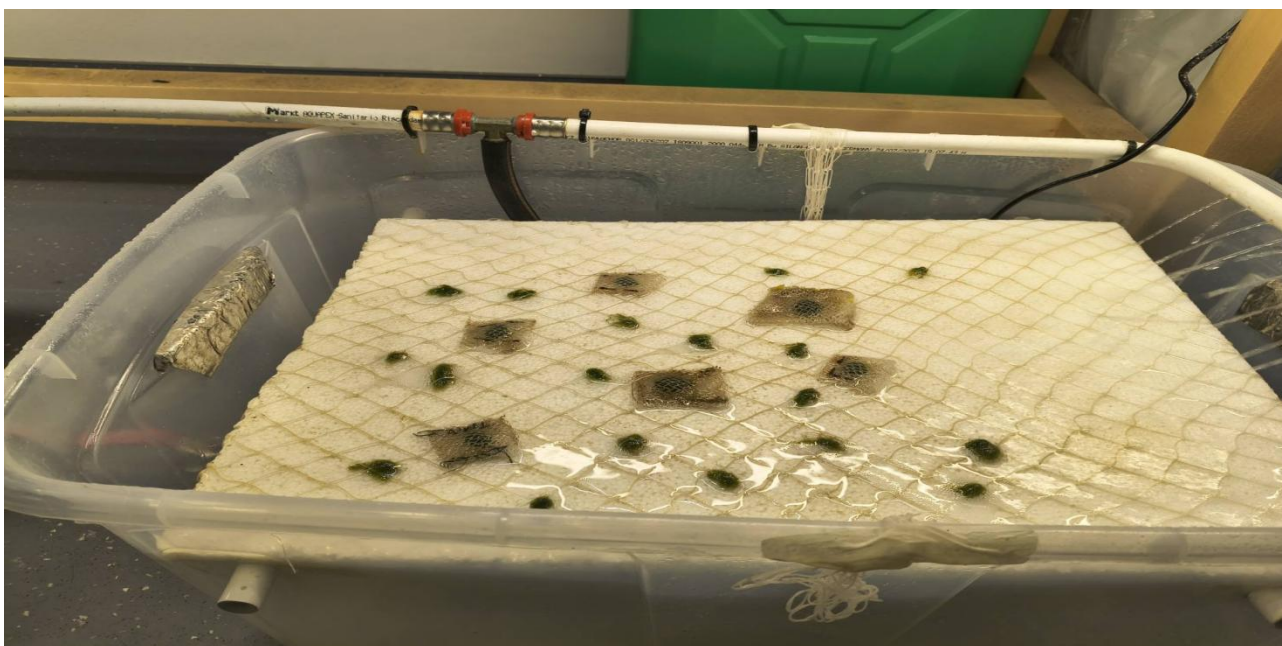


НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ



Најдобар пестицид и најдобар маркетинг производ.

Следниот ден го посетивме Институтот за иновации во Лимасол. Тука учениците имаа можност да се запознаат со современи истражувања и иновативни технологии. Во рамките на посетата беше презентираан процес на одгледување алги во отпадни води (во случајов од сточарско потекло), со цел нивно прочистување и повторна употреба.



Учениците дознаа дека алгите имаат способност да ги апсорбираат штетните материи од водата, со што придонесуваат за нејзино прочистување. Дополнително, добиената биомаса од алгите може да се користи за производство на енергија, ѓубрива или други корисни производи. Овој процес претставува пример за одржливо

и еколошко решение кое го поврзува земјоделството, заштитата на животната средина и современите технологии.

Следуваше посета на Cyprus University of Technology во Лимасол, каде учениците имаа можност да ги посетат универзитетските лаборатории и да проследат практични демонстрации поврзани со современи научни и технолошки достигнувања. Оваа посета овозможи директен увид во академската работа, истражувањата и примената на теоретските знаења во пракса.



Во рамките на посетата беше реализирана и теренска и студиска настава, проследена со презентација од страна на професорите Alexandros Charalambides и Sonia Andreou, кои се дел од наставниот кадар на универзитетот. Тие споделија значајни информации од нивната област, како и искуства од нивната научно-истражувачка работа.

Професорите се активно вклучени и во организирање на бројни онлајн семинари и обуки, преку кои придонесуваат за ширење на знаењето и меѓународна соработка во областа на образованието и науката. Посетата претставуваше значајно искуство за учениците, овозможувајќи им да се запознаат со современи образовни практики и да стекнат дополнителна мотивација за понатамошно образование.



Erasmus+



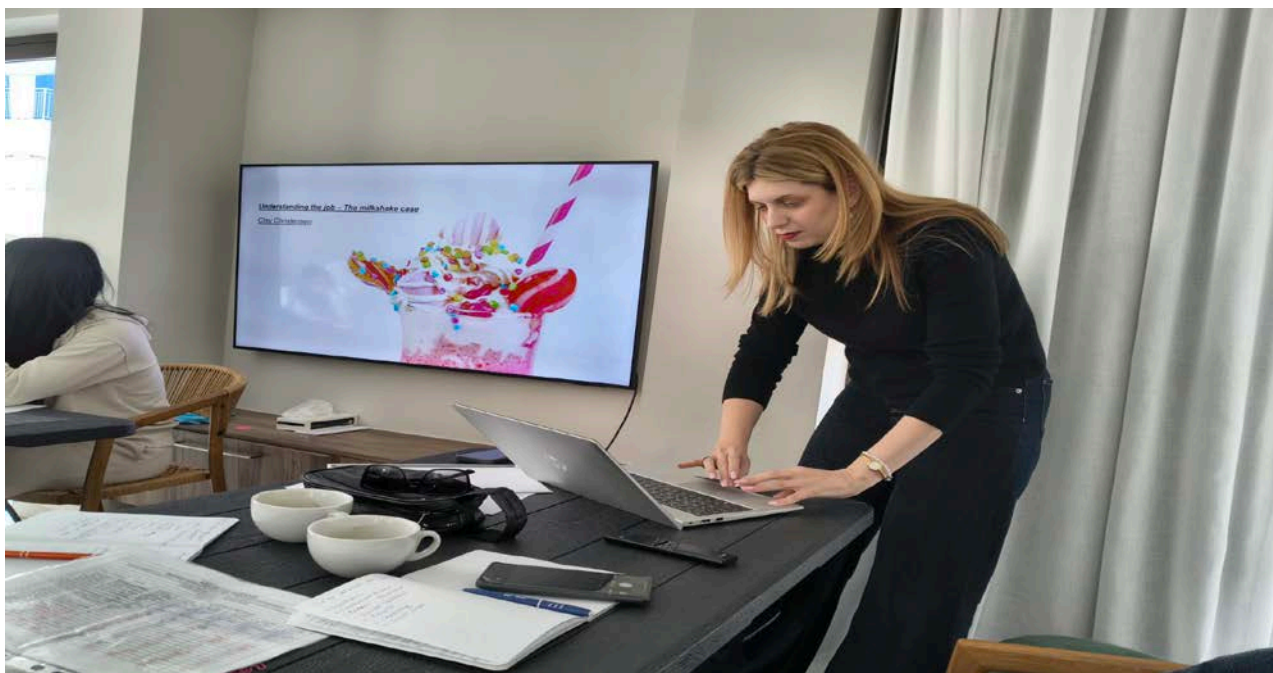
НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ



Предавањето го одржа Директорот на Cyprus University of Technology.

Во последниот ден од обуката, како гости предавачи беа професорите Alexandros Charalambides и Sonia Andreou. Во рамките на нивните излагања беше објаснет процесот на научно-истражувачка работа и развој на кои работат, како и со онлајн семинарите што ги реализираат во областа на дигиталното земјоделие. Во нивните презентации беше представен процесот на работа и развој на проекти преку современ пристап кој вклучува: **хипотеза (Hypothesis), дизајн на експеримент (Experiment Design), метрика (Metric), критериуми за успех (Success Criteria), резултати (Result), научени лекции (Learnings) и следни чекори (Next Steps)**. Овој структуриран пристап овозможува систематско планирање, тестирање и подобрување на решенијата во областа на дигиталното земјоделие и шумарство. Презентациите дадоа јасна слика за тоа како се развиваат современи научни проекти и како се применуваат иновативни методи во пракса.

Овој ден претставуваше завршница на обуката, при што учениците имаа можност да ги сумираат стекнатите знаења и искуства од целиот престој.



Во наредните два дена, ние како ментори на учениците организиравме и испланиравме посета на градовите Никозија и Ларнака, со цел запознавање со нивните културно-историски знаменитости и богатото наследство на Кипар. Во активностите ни се придружи и Konstantinos, кој беше еден од тренерите во претходните денови и даде дополнителна поддршка при организацијата и реализацијата на посетите.





Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ

За време на посетата на Никозија, учениците имаа можност да се запознаат со главниот град на Кипар, кој претставува единствен поделен главен град во Европа.

Посетени беа значајни културно-историски објекти, меѓу кои стариот град со неговите венецијански сидини, традиционалните улици и културните споменици кои сведочат за богатата историја и различните цивилизации што оставиле свој белег во градот. Оваа посета овозможи учениците да добијат подобра слика за историскиот развој, културната разновидност и современиот живот во Никозија.





Erasmus+



НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЈА
ЗА ЕВРОПСКИ ОБРАЗОВНИ
ПРОГРАМИ И МОБИЛНОСТ



Преку оваа обука учениците се здобија со нови искуства и знаења кои ќе ги пренесат и практикуваат во иднина.

Ментори:

Ефремчо Николов

Роза Тефова

Оливера Гркова