

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УДК: 378.147:332.2

ПОГОДЖЕНО ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Декан гуманітарно-педагогічного Завідувач кафедри

факультету

педагогіки

І.М. Савицька Р.В. Сопівник
« » 2021 р. « » 2021 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему: «Методика викладання дисципліни «Управління земельними
ресурсами» студентам аграрних коледжів

(на прикладі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу)»

Спеціальність: 011 «Освітні, педагогічні науки»
Освітня програма: «Педагогіка вищої школи»

Магістерська програма:

«Методика навчання циклу

аграрних дисциплін»

Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»
Керівник магістерської роботи _____ /Діра Н.О./

Виконала _____

_____ /Юлода О.М./

КИЇВ-2021

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Гуманітарно-педагогічний факультет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри педагогіки

д.п.н., доцент _____ Р.В. Сопівник

« _____ » _____ 2020 року

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Шлоди Оксани Миколаївни

Спеціальність: 011 «Освітні, педагогічні науки»

Освітня програма: «Педагогіка вищої школи»

Магістерська програма: «Методика навчання циклу аграрних дисциплін»

Орієнтація освітньої програми: «Освітньо-професійна»

Тема магістерської роботи: «Методика викладання дисципліни

«Управління земельними ресурсами» студентам аграрних коледжів (на прикладі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу)»

Затверджена наказом ректора НУБіП України від 11.03.2021 №1

Термін подання завершеної роботи на кафедру «18 листопада 2021 року»

Вихідні дані до магістерської роботи: Закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», Положення про підготовку і захист магістерської роботи у Національному університеті біоресурсів і природокористування України; посібники, словники, довідники, методична, наукова література щодо теми дослідження.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Проаналізувати сутність поняття «методика викладання аграрних дисциплін» у педагогічній літературі.
2. Описати форми навчальних занять аграрних дисциплін у закладах вищої освіти.
3. Охарактеризувати досвід проведення навчальних занять з аграрних дисциплін у Володимир-Волинському агротехнічному коледжі.
4. Розробити методіку викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» для майбутніх фахівців спеціальності «Геодезія та землеустрій» з використанням сучасних інформаційних технологій.

Дата видачі завдання: 2021 р.

Керівник магістерської роботи _____

(підпис)

Діра Н.О.

(прізвище та ініціали)

Завдання прийняв до виконання _____

(підпис)

Шлода О.М.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

У магістерській роботі висвітлена актуальність теми «Методика викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» студентам аграрних коледжів (на прикладі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу)».

Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (51 позиція) та 2 додатків.

Теоретичний аналіз наукових джерел засвідчив необхідність кваліфікаційної фахової підготовки майбутніх фахівців-аграріїв, а також розвитку особистого потенціалу у закладах вищої освіти України.

Розвиток технічного прогресу, автоматизація та цифровізація світу, наслідки світової пандемії через поширення Covid-19 призвели до актуальності проблеми формування знань, умінь і навичок у педагогіці вищої школи. Змінилися вимоги до фахівців агропромислової галузі та освітніх послуг при їх професійній підготовці.

Проаналізовано, що однією з умов досягнення ефективних результатів навчання у коледжі є постійна підтримка комунікації під час освітнього процесу. За допомогою підтримки комунікації викладач має можливість отримати інформацію про рівень, якість засвоєних знань студентами, визначити нові форми співпраці в умовах дистанційного навчання та проаналізувати власну педагогічну діяльність.

Студенти аграрії XXI ст. навчаються в період формування нової системи освіти-змішаної форми (дистанційного та очного навчання). Дистанційне навчання увійшло в звичний ритм освітньої діяльності і на сьогодні є найоптимальнішим засобом підтримки та спонукання до навчальної діяльності студентів. Використовуючи сучасні технології дистанційного навчання в аграрній вищій освіті з'являється можливість навчання віддалено, поєднання навчання із роботою та використовуючи

педагогом різноманітні форми і методи стати більш різноманітним і цікавим для слухачів.

На сьогоднішній день дистанційна освіта одна із рознестуджених форм навчання в світі. Тому питання щодо розгляду елементів даного виду навчання і їх вдосконалення є достатньо актуальним.

Визначено, що метою магістерської роботи є вдосконалення підготовки і проведення навчальних занять із застосуванням сучасних інформаційних технологій та адаптування цих методик під сучасні умови змішаної форми освіти. Ці аспекти сприятимуть підвищенню професійного рівня підготовки викладачів і методик викладання, спонукає педагогів до активної професійної самовдосконалості.

Наукова новизна дослідження та практичне значення отриманих результатів полягає в уточненні поняття методика викладання аграрних дисциплін та аналізу навчального плану підготовки здобувачів освіти за аграрними спеціальностями.

На базі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу протягом 2020-2021 навчального року було проведено дистанційні навчальні заняття (лекція та практичне заняття) з дисципліни «Управління земельними ресурсами».

Результати дослідження можуть бути використані при підготовці лекційних та лабораторних занять викладачами закладів вищої освіти для майбутніх фахівців-аграріїв та у процесі створення робочих програм та навчально-методичних посібників.

Ключові слова: заклад вищої освіти, освітній процес, дистанційне навчання, аграрна освіта, фахівець-аграрій, форми організації навчання, лекційне заняття, практичне заняття.

НУБІП України

Список публікацій, у яких опубліковано основні результати дослідження:

1. Діра Н.О., Шлюда О.М. (2021), Особливості контролю та оцінювання результату навчання у процесі викладання аграрних дисциплін.

НУБІП України

Міжнародна науково-практична конференція «Україна між Сходом і Заходом: проблеми і перспективи міжкультурної комунікації» (до 150-річчя від дня народження Агатангела Кримського), Київ.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ЗМІСТ:

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ АГРАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	12
1.1. Особливості сучасної системи вищої аграрної освіти в Україні.....	12
1.2. Форми навчальних занять аграрних дисциплін у вищій школі та методика їх проведення.....	17
1.3. Форми і методи організації та викладання аграрних дисциплін у вищій школі в умовах дистанційного навчання.....	21
Висновки до першого розділу	26
РОЗДІЛ 2. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З АГРАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ВОЛОДИМИР-ВОЛИНСЬКОМУ АГРОТЕХНІЧНОМУ КОЛЕДЖІ НА ПРИКЛАДІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»	29
2.1. Аналіз навчального плану підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій».....	29
2.2. Використання сучасних інформаційних технологій у процесі викладання аграрних дисциплін.....	39
2.3. Особливості контролю та оцінювання результату навчання у процесі викладання аграрних дисциплін.....	43
Висновки до другого розділу	46
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ» ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	52
3.1. Методика організації і проведення лекційного заняття з дисципліни «Управління земельними ресурсами».....	52
3.2. Методика організації і проведення практичного заняття з дисципліни «Управління земельними ресурсами».....	60

3.3. Особливості методів викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» в умовах дистанційного навчання за допомогою сучасних інформаційних технологій.....	68
Висновки до третього розділу.....	74
ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ.....	83
ДОДАТКИ.....	90

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

ВСТУП

НУБІП України

Актуальність теми. Земля – як джерело життя нашої планети досліджується протягом всього існування людства. З давніх давен, земельним ресурсам, населення планети дякувало різними засобами: складала пісні, легенди, передавали із роду в рід різні повір'я та прислів'я. І це не дивно, бо земля-джерело життя людини, найцінніший елемент національного багатства країни.

НУБІП України

Згідно розшифрування Академічного тлумачного словника, термін «земля» багатогранний. Земля трактується як верхній слой земної кори, площина, по якій переміщуються. В аграрній галузі земля розцінюється як земельні ресурси і виступає основним засобом виробництва у сільському господарстві. Окрім цього, земельні ресурси використовуються як бази для спорудження будівель, засіб праці.

НУБІП України

Унікальність земельних ресурсів полягає в тому, що вони вичерпні, і як будь-які ресурси планети вимагають заощадного користування. Земельні ресурси є сталою одиницею і не мають властивості переміщуватися у просторі. Це впливає на те, що земельні ресурси здатні до використання лише в тому місці, де вони географічно розташовані.

НУБІП України

Згідно тлумачення Вікіпедії, земельні ресурси – це сукупність земель всіх форм власності. До визнання незалежності, всі земельні ресурси України належали Єдиному державному земельному фонду СРСР, єдиним

НУБІП України

розпорядником яких він виступав. Але з 1991 року виключним власником на земельні ресурси в межах кордону нашої держави стала Українська держава.

НУБІП України

З 1992 року монополія на земельну власність була скасована і було введено колективну і приватну власність на землю. Ці форми власності проіснували

НУБІП України

майже 30 років, до 24 травня 2021 року. Після підписання президентом України законопроекту 2194 власниками та розпорядниками земельних угідь держави стали громади. З 1 липня 2021 року в Україні оголошено старт

Земельної реформи, наслідки якої зарано прогнозувати, але потрібно враховувати при викладанні дисциплін аграрної галузі.

До актуальних проблем використання земельних угідь України можна віднести разораність території та її недостатню лесистість, що не забезпечує екологічну рівновагу та сприяє порушенню екологічної сфери.

Враховуючи соціальну значущість проблеми, вважаємо необхідним вдосконалювати освітній процес вищих аграрних закладів освіти та впроваджувати нові, сучасні методики до нього. Дана проблема зумовила вибір теми дослідження **«Методика викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» студентам аграрних коледжів (на прикладі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу)»**.

Мета дослідження – розробити методику викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» для майбутніх фахівців спеціальності «Геодезія та землеустрій».

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх фахівців аграрної галузі.

Предмет дослідження – методика викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» для майбутніх фахівців спеціальності «Геодезія та землеустрій».

Виходячи із мети нашого дослідження було сформовано наступні завдання дослідження:

1. Проаналізувати сутність поняття «методика викладання аграрних дисциплін» у педагогічній літературі.
2. Описати форми навчальних занять аграрних дисциплін у закладах вищої освіти.
3. Охарактеризувати досвід проведення навчальних занять з аграрних дисциплін у Володимир-Волинському агротехнічному коледжі.
4. Розробити методику викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» для майбутніх фахівців спеціальності

«Геодезія та землеустрій» з використанням сучасних інформаційних технологій.

Для досягнення поставленої мети та вирішення задач нами було застосовано наступні **методи дослідження**:

- теоретичні: аналіз наукової та методико-педагогічної літератури, синтез, порівняння, аналіз та систематизація даних;
- емпіричні: бесіди, спостереження, порівняння, анкетування.

Дослідження проводилось протягом 2020-2021 навчального року на базі Володимир-Волинського агротехнічного коледжу.

Наукова новизна дослідження полягає у розробці методики викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» із використанням методів сучасних інформаційних технологій для студентів аграрних спеціальностей закладів вищої освіти.

Теоретичне значення дослідження. Проведений аналіз наукової та методико-педагогічної літератури дозволив: теоретично дослідити поняття методика викладання аграрних дисциплін, провести аналіз навчального плану підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія і землеустрій», обґрунтувати і розробити методичні рекомендації щодо впровадження сучасних інформаційних технологій та за рахунок цього вдосконалення вже існуючих форм контролю та оцінки результату навчання у процесі викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами».

Практичне значення одержаних результатів. Розроблені методичні рекомендації щодо впровадження сучасних інформаційних технологій та вдосконалення форм контролю та оцінки результату навчання у процесі викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» можуть бути використані у практичній діяльності викладачів дисциплін аграрного напрямку у закладах вищої освіти України.

Структура й обсяг роботи. Магістерська дипломна робота складається із вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку джерел та використанні

під час дослідження літератури (51 джерело) і додатків. Загальний обсяг дипломної роботи – 95 сторінок. Робота містить 2 додатки (на 6 сторінках).

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ АГРАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

1.1. Особливості сучасної системи вищої аграрної освіти в Україні.

Відповідність національним інтересам, підготовка фахівців, що в змозі здійснювати інновації та реформи, цілісність системи освіти – основні вимоги до сучасної системи вищої аграрної освіти, які висувають динамічні зміни в світі.

Україна – держава аграрного типу. На це вплинула третина світових чорноземів, які розташовані на території нашої держави, високий потенціал розвитку сільського господарства, лідерство на світових аграрних ринках по виробництву зерна, цукру, меду і соняшникової олії.

Тому не дивно, що, з давніх-давен, розвиток сільського господарства відбувався усною передачею знань від покоління в покоління та за рахунок набуття вмінь численним ремеслам.

О.С. Білан, у своєму дисертаційному дослідженні зазначає, що перші спеціальні освітні сільськогосподарські школи в Україні почали започатковуватися лише у XVIII ст.

Перші закони, які регламентували діяльність держави в галузі сільського господарства, належать до правління Петра I і Катерини II.

Павлом I були оприлюднені перші законодавчі акти, зорієнтовані на необхідності сільськогосподарської освіти. Саме за його розпорядженням була заснована перша урядова сільськогосподарська школа на теренах Російської імперії.

На території України, перше сільськогосподарське училище було відкрито у 1854 році, поблизу м. Харкова. Але тенденція аграрної освіти розвивалась непослідовно: кількість відповідних освітніх закладів була

незначна, нетривалий термін існування та відсутність упорядкованості в зачаткуванні [1].

Після зачаткування «Комісії з удосконалення землеробства в імперії» (1833 р.), набуло поширення сільськогосподарської освіти. Саме в цей період почали утворюватися кафедри сільськогосподарського напрямку при університетах, зачаткувалося фінансування даних закладів освіти та були прийняті перші законодавчі акти, що стосувалися сільськогосподарської освіти: "Положення про землеробські училища" і "Статут для землеробських училищ" (1837 р.).

Питанням проблем аграрної освіти, як самостійній темі, почали приділяти значну увагу з 70-80-х років XIX ст. Такі дослідники, як: Г. Гумілевський, І. Міклашевський, І. Мещерський, М. Сурін, С. Щусев були першими, хто надав значення питанням розвитку вищої аграрної освіти.

Форми, методи та їх еволюцію у навчальному процесі вищих аграрних закладів досліджували Архангельський С., Елютін В., Гатліх Г., Іванович К. та ін [2].

На українських територіях, перший сільськогосподарський навчальний заклад (училище), був відкритий у 1854 році, неподалік міста Харків. У 1874 році зачаткувало свою роботу Херсонське земське сільськогосподарське училище, один із передових аграрних закладів вищої освіти сучасної України – Херсонський державний аграрний університет. На момент зачаткування даний заклад освіти здійснював підготовку кадрів напрямку агрономії та управління у галузі сільського господарства.

На початку XIX століття сільськогосподарська наука набула розвитку при кафедрах, існуючих на той час, університетів.

Основу змісту вищої аграрної освіти було закладено у 1904 р. створенням «Положення про сільськогосподарську освіту», в якому було вперше визначено перелік дисциплін для обов'язкового вивчення. Навчальні заклади мали змогу доповнювати його необхідними змінами, предметами для вивчення та внесення на власний розсуд необхідних корективів.

Навчальні плани вищих аграрних закладів того періоду склалися переважно із трьох розділів, до яких входили предмети загального напрямку вивчення, допоміжні та спеціальні. Зміст вищої аграрної освіти України на ті часи орієнтувався на навчальні плани відповідних закладів та нароби вітчизняних та зарубіжних фахівців. Типові навчальні програми вищих аграрних закладів освіти не існували.

У 1898 році було започатковано роботу Київського політехнічного інституту, зі спеціальним, сільськогосподарським відділенням, де проходили підготовку майбутні аграрії. У 1918 році дане відділення розрослося до сільськогосподарського (агрономічного) факультету. В 1922 р факультет трансформувався в Київський сільськогосподарський інститут, який вже через рік набув статусу окремого, самостійного вищого навчального закладу [3].

Сільськогосподарська освіта активно розвивалась, доповнюючи свої галузі новими, але у цьому процесі завжди зверталась увага на необхідність підготовки сучасних високоосвічених фахівців аграрної галузі.

На шляху розвитку вищої аграрної школи України можна виділити чотири загальні етапи її становлення:

- перший: 1991-1996 рр. – впровадження акредитації вищих аграрних закладів освіти та нових правил прийому до них;
- другий: впровадження багатоступеневої системи підготовки фахівців, відповідно до рівня акредитації закладу;
- третій: починаючи з впровадження нових державних стандартів функціонування аграрних вищих навчальних закладів (9);
- четвертий: новітній, із 2018 р. та по сьогоднішній день, починаючи з впровадження земельної реформи та світової пандемії Covid-19, яка незмінно вплинула на всі галузі суспільства, зокрема на педагогічну та аграрну сфери.

Починаючи із 1991 року в Україні було проведено масу реформ в аграрній галузі: була введена приватна власність на землю, реформовані

колгоспи, розпайовано близько 22 мільйонів гектарів земель. Як наслідок, набули активного розвитку приватні сільські та фермерські господарства, агрохолдинги. Внаслідок активної експлуатації земельних угідь Україна посіла третє місце в світі з виробництва та експорту пшениці та перше місце в Європі з виробництва та експорту соняшника та олії [4].

Надбання сучасної України в розвитку сільського господарства та аграрної галузі-заслуга вдало налагодженої системи вищої аграрної освіти. Але, як і будь-яка інша галузь, аграрна освіта розвивається та реформується. Тому і сучасна аграрна освіта вимагає від педагогів якісну теоретичну та практичну підготовку фахівців аграрної галузі для підтримки передових та світових показників. Не враховуючи досягнення аграрної галузі, педагогика та їх вдалого симбіозу це стає не можливим.

У своєму дослідженні ми підтримуємо думку академіка Ніколаєнка С.М. про те що сучасна аграрна освіта вимагає реформування та оновлення освітніх закладів, оскільки стара модель освіти зберігає багато ознак колишньої, вже застарілої, та не відповідає сучасним реаліям. Досягнути цього можна за рахунок вдало проведених освітніх реформ щодо вдосконалення якості отримуваної освіти, впровадження в освітній процес нових та сучасних методів навчання та наповнення освітніх компонентів навчальних планів з орієнтацією на вимоги стейкхолдерів та аграрних корпорацій. Також, доцільно зауважити, що досвід зарубіжних країн в аграрній освіті доводить, що впровадження дуальної освіти дозволяє майбутнім фахівцям реалізуватися в професійному напрямку та відчувати тенденції змін агропромислових корпорацій та враховувати ці зміни у навчальному процесі.

На сьогоднішній день, вища аграрна освіта складається із системи навчальних закладів I-II та III-IV рівнів акредитації. За даними ЄДЕБО, станом на вересень 2020 року, вищу освіту за сільськогосподарським напрямком отримують понад 100 тисяч студентів денної та заочної форми навчання [5].

За останні роки, в процесі реформування системи вищої освіти розширено квоти прийому до вищих навчальних закладів аграрного профілю осіб на місяць бюджетного фінансування [6]. Дана тенденція обумовлюється браком кадрового забезпечення агропромислової галузі, оскільки відчувається помітний відток від наукової та викладацької діяльності молодих спеціалістів.

Шляхи регулювання відносин в галузі навчання, виховання, професійної та наукової підготовки громадян України регулюються законами «Про освіту» та «Про вищу освіту». Аграрна освіта, як складова професійної і вищої освіти, потребує вдосконалення та осучаснення.

Законами "Про освіту" і "Про вищу освіту" визначені шляхи регулювання суспільних відносин в галузі навчання, виховання, професійної та наукової підготовки громадян України, створені відповідні підвалини для реформування всієї системи освіти в сучасній Україні. Потребує реформування і аграрна освіта як складова частина професійної і вищої освіти в цілому, оскільки, на даному етапі розвитку суспільства і держави, громадянами переосмислюється роль освіти у суспільних процесах [7].

Вимоги сучасності до аграрної вищої освіти можна розподілити на загальні груп, зокрема: відповідність між попитом і пропозицією фахівців на ринку праці, відповідність переліку спеціалізацій і спеціальностей згідно сучасних потреб АПК, необхідність впровадження нетрадиційних форм і методів навчання майбутніх фахівців [8].

Становлення сучасної системи вищої аграрної освіти в Україні визнала масу реформ та видозмін, починаючи із XIX ст. та тривають по сьогоднішній день. Аграрна освітня галузь, метою існування якої є якісна теоретично-практична підготовка кадрів агропромислового комплексу вимагає осучаснення та врахування потреб суспільства. Тому вважаємо, що педагогіка вищої школи аграрної галузі повинна орієнтуватися на стан та розвиток технологій, спрямованих на поліпшення якості освітнього процесу для підготовки конкурентоспроможних фахівців світового ринку.

1.2. *Форми навчальних занять аграрних дисциплін у вищій школі та методика їх проведення.*

У сучасних умовах розвитку суспільства, тенденціями сучасного виробництва, швидкого розвитку науки, техніки та технологій на перший план виходять проблеми якісної професійної підготовки фахівців агропромислового комплексу.

Розвиток технічного прогресу, автоматизація та цифровізація світу, наслідки світової пандемії через поширення Covid-19 призвели до актуальності проблеми формування знань, умінь і навичок у педагогіці вищої школи. Змінилися вимоги до фахівців агропромислової галузі та освітніх послуг при їх професійній підготовці.

Розвиток агропромислового комплексу України можливий тільки при наявності кадрів з якісною підготовкою, яка буде відповідати сучасним тенденціям. В умовах ринкової економіки зростає роль спеціалістів аграрної галузі.

Відомо, що методика викладання аграрних дисциплін передбачає та відтворює основні засоби та форми передачі аграрних знань фахівцям провідних галузей аграрної науки. Тому при підготовці фахівців необхідно використовувати ті форми навчання і контролю знань, які є сучасними, цікавими та водночас сприяють професійному розвитку студентів в аграрній галузі.

Особливості навчально-виховного процесу аграрного закладу вищої освіти вимагають від викладача симбіозу галузевих знань високого рівня з методикою викладання. Одне із найважливіших завдань вищої школи – вдале застосування теоретичних знань із практичними.

Методика викладання аграрних дисциплін досліджує сукупність взаємопов'язаних форм, засобів, методів навчання аграрних дисциплін.

Будь-яка навчальна дисципліна має свій понятійний апарат, який буде складатися із принципів і законів. За їхньою допомогою стає можливим розкрити сутність методології дослідження та предметного змісту дисципліни.

При викладанні дисциплін аграрної галузі необхідно звернути увагу на особливості вивчення аграрних категорій:

- прийом «нарощування» поняття, поглиблення його змістовного компоненту дозволяє відобразити таєкономію, коли думка рухається від простого до складнішого. Наприклад, перш ніж ввести в своє заняття категорію «управління земельними ресурсами», спочатку дається визначення всім складовим поняттям та проводиться між ними наскрізна лінія, що дозволяє відобразити цілісність та саму суть нового визначення;

- методика викладу аграрних категорій передбачає «відштовхування» від відомих понять студенту та пройденого вже ним матеріалу. Наприклад, в темі «Науково-організаційні засади формування системи управління земельними ресурсами» слід повторити характеристику поняття «управління» та його різновиди: біологічне, соціальне і технологічне. Це дозволяє нагадати вже відомий матеріал і на основі різних трактувань поняття «управління» визначитися із метою управління, поняттям «управління земельними ресурсами», системою управління та визначити об'єкт та предмет управління земельними ресурсами;

- при вивченні специфічної аграрної термінології можна використовувати метод порівняння. Він може акцентуватися на освітніх цілях педагога, методології дослідження, позиції суб'єкта пізнавальної діяльності. Наприклад, в аграрній літературі зустрічаються різні підходи науковців до визначення поняття «земельні ресурси». Згідно думок одних науковців, сутність терміну трактують в рамках капіталістичної системи, інші дотримуються

політико-економічної точки зору, треті наголошують на тому, що трактування даного терміну вже застаріле і при аналізі сучасної обстанівки вимагає перегляду і нового, уточненого визначення.

Звичайно, що будь-яку трактування буде неповним і одночасно доповнювати/розширювати попереднє. Також, не варто забувати, що зміни реального життя мають вплив на погляди і теоретичні положення сучасної аграрної галузі.

Особливу увагу викладачу дисциплін аграрного циклу також варто приділяти розвитку пошукової та самостійної діяльності студентів, оскільки, саме ці методи у майбутнього фахівця формують прагнення до саморозвитку, розвивають критичне мислення та розширюють рівень спеціалізованих знань з дисципліни.

Лекція, як форма наукового пізнання та основний метод передачі вузької спеціалізованої інформації, також вимагає від викладача педагогічної майстерності та дотримання регламенту її проведення.

Лекція – це традиційна форма навчання і полягає у викладанні певного наукового питання. Основна наукова мета лекції – це формування у студентів основи знань з певної наукової галузі, а також визначає напрямок, основний зміст і характер усіх інших видів навчальних занять та самостійної роботи студентів з відповідної навчальної дисципліни [9].

При викладанні лекційного матеріалу, викладачу важливим є дотримання принципів педагогічної етики, взаємодія зі студентами на рівних позиціях, стимулювання творчості, активності, інтеграція різних видів діяльності, використання технічних засобів, використання міжпредметних зв'язків. Дотримання цих загальних норм проведення лекційного заняття приводить до появи якісно нового типу знань та активної взаємодії зі студентами під час викладання теоретичного матеріалу.

Структура лекційного заняття будується наступним чином: вступна, основна та заключна частини. Головна задача вступної частини лекції: психологічна підготовка студентів до сприйняття основного навчального

матеріалу. Під час основної частини висвітлюються основні положення теоретичного заняття та обґрунтовується їхня сутність. Саме під час основної частини лекції викладачу рекомендується використання та поєднання різних засобів та форм викладання. Заключна частина лекції розрахована на підведення студентами та викладачем логічних висновків. Але ця частина є не менш важливою, оскільки втомленість студентів може привести до незавершеного формування необхідних знань.

Але для більшої ефективності засвоєння навчального матеріалу, поряд з лекцією повинні застосовуватися інші форми організації навчання: семінарські, практичні, лабораторні заняття, тренінги та інші організаційно-методичні форми, що активізують самостійну, творчу пошуково-дослідницьку діяльність студентів [10].

Практичне заняття є логічним продовженням лекційного на шляху опанування спеціалізованих знань студентами. Практичне заняття, як форма навчального заняття, покликане на: детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень на основі лекційного матеріалу та набуття ними вмінь і навичок практичного використання теоретичних положень навчальної дисципліни. Кожне практичне заняття розраховане на виконання студентами індивідуальних завдань відповідно до теми, що вивчається. Зазвичай, тематика та завдання практичного заняття заздалегідь повідомляються студентам, із розрахунку на те, що за рахунок самостійного пошуку інформації та повторення лекційного матеріалу відбудеться більш якісніше запам'ятовування матеріалу.

Під час проведення лабораторного заняття студенти під керівництвом викладача здійснюють пошукову науково-практичну діяльність в спеціально відведених для цього місцях (лабораторіях). Педагогічна спрямованість лабораторного заняття полягає у практичному підтвердженню набутих знань студентами. Тематика лабораторного заняття визначається робочою програмою дисципліни.

Індивідуальні заняття, як форма навчальної роботи зі студентами, полягає у створенні необхідних умов для повної реалізації здібностей та нахилів студентів у науково-дослідній роботі. Індивідуальні заняття проводяться у позанавчальний час за окремим графіком. Також, індивідуальні заняття можна використовувати зі «слабкими» студентами для відновлення «прогалів» у знаннях та підвищення мотивації опанування науковими знаннями.

Під час самостійного опанування навчальним матеріалом студенти часто звертаються до пошуку інформації у різноманітних джерелах (інтернет, підручники, навчальні посібники, статті та ін.). Важливою частиною викладацької діяльності є вірний вибір мотивації студентів до самостійної роботи та роз'яснення норм дотримання академічної доброчесності.

Але основним джерелом інформації для студента є навчальні посібники та підручники, при читанні яких виникає потреба зрозуміти і описати інфографічну наочність, топографічну карту. Грамотне трактування цього виду наочності дозволяє більш ширше та розгорнутіше зрозуміти навчальний матеріал.

Таким чином, ефективність освітнього процесу в аграрних закладах освіти багато в чому визначається формами і методами навчання майбутніх фахівців.

1.3. Форми і методи організації та викладання аграрних дисциплін у вищій школі в умовах дистанційного навчання.

Стрімкий розвиток цифрових технологій, урбанізація підприємств, зміна мислення людини, зорієнтоване на економію часу, світова пандемія Covid-19 призвели до затребуваності в освітньому середовищі елементів дистанційної освіти.

Згідно тлумачення словника з інформаційно-педагогічних технологій [11] дистанційна освіта має два трактування. Згідно першого, дистанційна

освіта – це цілеспрямоване і методично організоване керівництво навчально-пізнавальною діяльністю, що відбувається на відстані від освітнього центру і здійснюється за допомогою електронних і традиційних засобів зв'язку.

Згідно другого визначення, дистанційна освіта – це процес одержання знань, умінь і навичок із прямим використанням інформаційних комп'ютерних технологій, що дозволяють відбуватися обміном навчальної інформації на відстані та потребують систему супроводу і адміністрування.

Нами було узагальнено два визначення і надано власну характеристику процесу дистанційної освіти. На нашу думку, дистанційна освіта – це сучасна форма набуття теоретичних і практичних знань, вмінь і навичок студентів, заощадлива за часом та без відриву від місця проживання/роботи із залученням сучасних інформаційних технологій, як основи проведення занять.

Дистанційне навчання у словнику трактується як навчання на відстані, без особистого контакту студента і викладача із використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій [11].

Як визначено в наказі Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466 “Про затвердження Положення про дистанційне навчання”, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 30 квітня 2013 р. за № 703/23235, дистанційне навчання – це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [12].

За концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання [13].

Дистанційне навчання, як і інша форма освітньої діяльності, має свою низку переваг і недоліків. До переваг дистанційного навчання можна віднести: мобільність – учасники освітнього процесу не прив'язані до одного місця і навчання може відбуватися із різних кутків планети; дуальність – можливість поєднання навчання із роботою, не втрачаючи при цьому якості засвоєння знань; оперативність – підтримка швидкого зворотнього зв'язку із викладачем; індивідуальна орієнтованість на студента – за рахунок сучасних технологій при дистанційній освіті кожен студент має змогу індивідуальної консультації та оцінки своїх робіт.

Серед недоліків дистанційної освіти можна виділити: технічні неполадки під час освітнього процесу, що впливають на якість засвоєння знань; відсутність інтернету або його погана якість; відсутність безпосереднього контакту студента із викладачем, що в свою чергу не дає можливості визначити дійсний рівень засвоєних знань та проконтролювати дотримання академічної доброчесності [15]; пригнічення соціалізації студентів і викладачів при тривалому дистанційному навчання; для успішного дистанційного навчання необхідний свідомий та вмотивований рівень особистості студента; не систематичність навчання, через можливість навчання у будь-який час [16].

Але незважаючи на це, дистанційне навчання увійшло в життя всього світу і педагогічна наука не може ігнорувати його актуальність.

Дистанційний метод навчання є більш зручним і значно дешевшим, ніж традиційний, завдяки ефективному використанню навчальних приміщень, полегшеному коригуванню електронних навчальних матеріалів та мультидоступу до них [16].

За умови дистанційного навчання змінюється роль і вимоги до викладача. Основне завдання дистанційної лекції – надати ази навчальної інформації і спонукати студентів до самостійного набуття знань та використання їх у вирішенні практичних завдань.

За рахунок того, що лекційний матеріал є великим для опанування, він втрачає свою актуальність. На зміну монотонному начиттуванню інформації приходять нові форми і методи, адже підтримувати постійно увагу і концентрацію під час дистанційного навчання на навчальнім матеріалі важко і студентам, і викладачу. Тому доцільніше біло б поєднання різних форм і методів, зміна діяльності та постійне залучення до спільної діяльності студентів із викладачем. На допомогу викладачу приходять широкі засоби електронного навчання та можливості мережі Internet.

Завдяки таким засобам дистанційного навчання, як дискусійні форуми, електронні обговорення засвоєного матеріалу створюється нове навчальне середовище, в якому студенти почувають себе невід'ємною частиною колективу, що посилює мотивацію до навчання. У свою чергу, викладачі повинні володіти методами створення і підтримки такого навчального середовища, розробляти стратегії активної взаємодії між учасниками навчального процесу, підвищувати творчу активність студентів і власну кваліфікацію [16].

Активна роль викладача при цьому не зменшується, оскільки він має визначити рівень знань здобувача, та прийняти рішення щодо коригування програми навчання з тим, щоб домогтися найкращого засвоєння пройденого матеріалу.

Підтримка комунікації під час освітнього процесу – основний компонент, який забезпечує зворотній зв'язок між ланками «студент-викладач». За допомогою підтримки комунікації викладач має можливість отримати інформацію про рівень, якість засвоєних знань студентами, визначити нові форми співпраці в умовах дистанційного навчання та проаналізувати власну педагогічну діяльність.

До основних форм онлайн-комунікації можна віднести:

- ✓ відеоконференція: в режимі реального часу дозволяє проводити заняття віддалено. Також під час цієї форми занять у педагога є

можливість використовувати засоби наочності, підтримувати контакт із віртуальною аудиторією, проводити опитування;

- ✓ форум: присвячується одній із проблем. Це може бути форум, присвячений семінарському або практичному заняттю, форум із надання консультативних послуг.

- ✓ чат: засіб підтримки зв'язку студента із викладачем, надання роз'яснювальних консультацій;
- ✓ блог: одна із форм віддаленого спілкування. Дозволяє педагогу надавати освітню інформацію студентам, яку вони можуть обсудити на форумі;

- ✓ електронна пошта – стандартний засіб інтернет зв'язку, за допомогою якого педагог і студент мають можливість обмінюватися файлами (наприклад, отримувати контрольні завдання та їх оцінку), листуватися та сповіщати один одного важливу інформацію;

- ✓ анкетування: одна із зручних форм дистанційної оцінки знань студента, яка дозволяє педагогу зробити швидкий аналіз якості знань, а студенту провести самоаналіз та роботу над помилками.

- ✓ соціальні мережі, служби обміну миттєвими повідомленнями та мобільні застосунки (Viber, Telegram) дозволяють створювати закриті групи, спільноти, чати, вести обговорення тем, завдань, проблем, інформації

Серед поширених веб-ресурсів для дистанційного навчання можна виділити:

- платформа Moodle має широкий набір інструментів та дозволяє: подавати навчальний матеріал у різних форматах (текст, відео, аудіо, презентація); проводити тестування та опитування з використанням питань закритого та відкритого типу, питань на надання розгорнутої відповіді;

- платформа Google classroom дозволяє поєднати такі сервіси, як Google Docs, Google Drive та Gmail. За своїм функціоналом дозволяють

завантажувати навчальний матеріал у різних форматах, відслідковувати активність студентів та вести журнал оцінок. Сервіс Hangouts дозволяє вести онлайн-заняття із автоматичним записом на YouTube канал, що дозволяє переглянути запис заняття у будь-який час.

- Сервіс Zoom дозволяє проводити в реальному часі як групові, так і індивідуальні заняття. Перевагою даного сервіса є можливість використання його на стаціонарному комп'ютері, так і зі смартфона, що робить його зручним для використання не залежно від місця знаходження студента в момент проведення заняття [12].

Отже, дистанційне навчання увійшло в звичний ритм освітньої діяльності і на сьогодні є найоптимальнішим засобом підтримки та спонукання до навчальної діяльності студентів. Використовуючи сучасні

технології дистанційного навчання в аграрній вищій освіті з'являється можливість навчання віддалено, поєднання навчання із роботою та використовуючи педагогом різноманітні форми і методи стати більш різноманітним і цікавим для слухачів.

На сьогоднішній день дистанційна освіта одна із розповсюджених форм навчання в світі. Тому питання щодо розгляду елементів даного виду навчання і їх вдосконалення є достатньо актуальним.

Висновки до першого розділу

Відповідність національним інтересам, підготовка фахівців, що в змозі здійснювати інновації та реформи, цілісність системи освіти – основні вимоги до сучасної системи вищої аграрної освіти, які висувають динамічні зміни в світі.

Надбання сучасної України в розвитку сільського господарства та аграрної галузі – заслуга вдало налагодженої системи вищої аграрної освіти. Але, як і будь-яка інша галузь, аграрна освіта розвивається та реформується. Тому і сучасна аграрна освіта вимагає від педагогів якісну теоретичну та

практичну підготовку фахівців аграрної галузі для підтримки передових та світових показників. Не враховуючи досягнення аграрної галузі, педагогіки та їх вдалого симбіозу це стає неможливим.

Методика викладання аграрних дисциплін передбачає та відтворює основні засоби та форми передачі аграрних знань фахівцям провідних галузей аграрної науки. Тому при підготовці фахівців необхідно використовувати ті форми навчання і контролю знань, які є сучасними, цікавими та водночас сприяють професійному розвитку студентів в аграрній галузі.

Особливості навчально-виховного процесу аграрного закладу вищої освіти вимагають від викладача симбіозу галузевих знань високого рівня з методикою викладання. Одне із найважливіших завдань вищої школи – вдале застосування теоретичних знань із практичними.

Методика викладання аграрних дисциплін досліджує сукупність взаємопов'язаних форм, засобів, методів навчання аграрних дисциплін.

Для більшої ефективності засвоєння навчального матеріалу, сучасна аграрна освіта використовує різноманітні форми донесення навчального матеріалу: лекція, семінарські заняття, практичні роботи, лабораторні заняття, тренінги та інші організаційно-методичні форми, що активізують самостійну, творчу пошуководослідницьку діяльність студентів.

Але стрімкий розвиток цифрових технологій, урбанізація підприємств, зміна мислення людини, зорієнтоване на економію часу, світова пандемія Covid-19 призвели до затребуваності в освітньому середовищі елементів дистанційної освіти.

Дистанційне навчання, як і інша форма освітньої діяльності, має свою низку переваг і недоліків. Але незважаючи на це, дистанційне навчання увійшло в життя всього світу і педагогічна наука не може ігнорувати його актуальність.

Дистанційний метод навчання є більш зручним і значно дешевшим, ніж традиційний, завдяки ефективному використанню навчальних приміщень,

полегшеному коригуванню електронних навчальних матеріалів та мультидоступу до них.

Активна роль викладача при цьому не зменшується, оскільки він має визначити рівень знань здобувача, та прийняти рішення щодо коригування програми навчання з тим, щоб домогтися найкращого засвоєння пройденого матеріалу.

Сучасний ринок праці висуває до молодих фахівців нові вимоги ділової активності: це не тільки опанування теоретичними знаннями на високому рівні, але і такі властивості особистості, як: комунікабельність, ініціативність, відповідальність, самостійність та ін. Тому завдання вищих навчальних закладів полягає не тільки в тому, щоб дати студентам необхідні фахові знання, але і навчити їх мислити сучасно, творчо, креативно, працювати в команді та прагнути до постійного саморозвитку. Тільки

дотримуючись цих засад освітньої діяльності можна сформувати фахівця нового покоління, який буде конкурентноспроможний та ефективний у питаннях якісного реформування аграрної галузі.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З АГРАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ВОЛОДИМИР-ВОЛИНСЬКОМУ АГРОТЕХНІЧНОМУ КОЛЕДЖІ НА ПРИКЛАДІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

2.1. *Аналіз навчального плану підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій».*

Навчальний план підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» створюється на основі освітньої програми (ОП) «Геодезія та землеустрій» для підготовки здобувачів вищої освіти ОКР «Молодший спеціаліст» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», що містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття даного ступеня вищої освіти; перелік необхідних компетентностей для здобувача освіти, яким він повинен оволодіти під час навчання за даною ОП; нормативний зміст підготовки; терміни отримання результатів навчання; форми атестації та вимоги до ресурсного забезпечення реалізації відповідної освітньої програми (Додаток А).

Метою освітньої програми є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері геодезії та землеустрою, підготовка здобувачів вищої освіти для подальшого навчання та успішного засвоєння програм вищих ступенів освіти за обраною спеціальністю.

Освітня програма молодшого спеціаліста базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою та орієнтується на актуальність спеціалізації, в рамках якої можлива подальша професійна та наукова кар'єра.

Основний фокус освітньої програми зосереджений на отриманні випускниками спеціальної освіти та професійної підготовки в області геодезії та землеустрою.

Випускник здатен виконувати, згідно ДК 009: 2010, такі професійні роботи: операції в сфері геології та геодезії; операції з нерухомим майном, в тому числі земельними ділянками всіх видів цільового призначення; здавання нерухомого майна під найм та послуги юридичним особам; професійної, наукової та технічної діяльності у сферах архітектури та інжинірингу; надання послуг технічного консультування, геології та геодезії.

Молодший спеціаліст з геодезії та землеустрою здатний виконувати професійну роботу за ДК 003:2010: технік - землевпорядник, технік-проектувальник, копіювальник технічної документації, кресляр, технік-картограф, технікгеодезист, тощо [17].

Випускник даної освітньої програми, окрім працевлаштування за напрямком «Геодезія та землеустрій» має право на отримання освіти за ступенем бакалавра, а також на підвищення вже існуючого рівня кваліфікації та удосконалення практичних навичок.

Викладання та навчання майбутніх фахівців здійснюється за проблемноорієнтованим та компетентнісним підходом. Для організації освітнього процесу використовуються різноманітні форми навчання, а саме: лекції, лабораторні роботи, практичні та семінарські заняття, самостійні роботи, консультації з викладачами, навчальна практика, виробнича практика, активно впроваджуються елементи дистанційного навчання. Реалізація даних форм навчання здійснюється за допомогою освітніх технологій, зокрема: традиційних, інтерактивних, інформаційно-комунікативних, проектного навчання.

Оцінювання здобутих знань, вмінь та навичок здійснюється за допомогою проведення усних та письмових екзаменів; підготовки, написання на захисту курсових робіт (проектів), презентацій, звітів, контрольних робіт; захисту дипломних проектів (атестації). Проведення та оцінювання екзаменів

та диференційованих задіків відбуваються згідно до вимог «Положення про порядок оцінювання знань студентів Володимир-Волинського агротехнічного коледжу» [18].

Програмні компетентності, якими повинні оволодіти під час навчання здобувачі початкового рівня вищої освіти спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»:

Інтегральна компетентність полягає у здатності здобувачів вищої освіти у розв'язанні типових спеціалізованих задач в галузі геодезії та землеустрою, у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК) реалізуються у наступних напрямках:

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК 2. Базові знання вітчизняної історії, розуміння причинно - наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності;

ЗК 3. Базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до естетичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності;

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК 6. Здатність спілкуватися іноземною мовою;

ЗК 7. Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань;

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, в тому числі спеціалізованих земельпорядних та геодезичних програмних комплексів;

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ЗК 10. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);

ЗК 11. Уміння працювати у колективі та команді;

ЗК 12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних та культурних груп різного рівня;

ЗК 13. Розуміння основних економічних законів суспільства та сфери управління сільсько-господарським виробництвом, землеустроєм;

ЗК 14. Базові знання фундаментальних розділів базових природничих наук, здатність організувати роботи в галузі сільського господарства;

ЗК 15. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя;

ЗК 16. Здатність до застосування Державних та галузевих стандартів при розробці землепорядної документації;

ЗК 17. Навики здійснення безпечної діяльності та охорони навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності (ФК).

ФК 1. Здатність виконувати креслення, елементи графіки, складати та оформляти планово-картографічні матеріали на паперових та електронних носіях;

ФК 2. Здатність виконувати топографо-геодезичні роботи з метою одержання планово-картографічного матеріалу для цілей землеустрою, земельного кадастру, гідрографії, будівництва та промисловості;

ФК 3. Здатність використовувати професійно-орієнтовані знання з математичної обробки результатів польових вимірювань, при визначенні площ та складанні експлікацій;

ФК 4. Розуміння структури, мети та призначення землепорядної служби України;

ФК 5. Здатність виконувати проектування та здійснення заходів для боротьби з всіма видами ерозії ґрунтів;

ФК 6. Здатність встановлення і відновлення меж землекористувань та перенесення проектів землеустрою в натуру, геодезичних робіт при

інвентаризації (кадастрових зйомках) та приватизації земельних ділянок, використовувати матеріали аерофотозйомки при встановленні і відновленні меж землекористувань, при коректуванні планів, перенесенні проєктів в натуру та проведенні кадастрових робіт;

ФК 7. Здатність вести діловодство в галузі землевпорядкування згідно встановлених вимог;

ФК 8. Здатність виконувати проєкти землеустрою та технічну документацію щодо відведення земельних ділянок в разі подання, передачі, вилучення (викупу), відчуження земельних ділянок та всіх інших робіт згідно Закону України «Про землеустрій»;

ФК 9. Здатність застосовувати знання з земельного права, земельних правовідносин з метою забезпечення права власності та користування землею і здійснювати операції з нерухомістю;

ФК 10. Здатність використовувати земельне законодавство з метою вирішення земельних спорів та юридичних оформлень землевпорядної документації;

ФК 11. Здатність застосовувати теоретичні знання і практичні навички в реалізації компетенції державних органів у галузі ведення державного земельного кадастру та реєстрації земель;

ФК 12. Здатність виконувати складові частини земельного кадастру, а саме: реєстрацію землекористувань, кадастрове зонування, кадастрові зйомки, ведення кадастрової книги, бонітування ґрунтів, облік земель, економічну і грошову оцінку;

ФК 13. Здатність здійснювати державний контроль за використанням і охороною земель та їх моніторинг, складати необхідну документацію та вести звітність;

ФК 14. Володіти законодавчою базою про охорону праці з метою проведення різних видів інструктажу з охорони праці, організувати польові і камеральні роботи з дотриманням вимог техніки безпеки, пожежної безпеки та виробничої санітарії;

ФК 15. Володіти знаннями з історії земельних відносин України та світу, аналізувати переваги і недоліки систем землевпорядкування та власності на землю в різних країнах та історичних періодах;

ФК 16. Здатність застосовувати законодавчу базу про Державне управління земельним фондом, його суть і завдання;

ФК 17. Здатність визначати нормативну та експертну грошову оцінку земель і нерухомості;

ФК 18. Здатність регулювання земельних відносин в межах сільських (міських) рад базового рівня в.т.ч. (об'єднаних територіальних громад);

ФК 19. Здатність планувати та проектувати розвиток сільських населених пунктів та об'єднаних територіальних громад;

ФК 20. Здатність проведення картографічних робіт для цілей землеустрою, земельного кадастру та будівництва;

ФК 21. Здатність використовувати планово-картографічні матеріали та вносити зміни до них;

ФК 22. Здатність проводити облік земель на рівні сільського населеного пункту та в складі проектної групи – об'єднаної територіальної громади;

ФК 23. Здатність вести роботу в автоматизованій системі державного земельного кадастру, здійснювати інформаційну взаємодію між кадастрами та інформаційними системами;

ФК 24. Здатність виконувати теодолітну, нівелірну, тахеометричну, мензульну, комбіновану зйомку місцевості, використовувати супутникові системи, автоматизовані способи зйомки території, оформлювати та використовувати результати знімань згідно вимог державних стандартів та земельного законодавства України;

ФК 25. Здатність розробляти технічну документацію щодо проектування доріг місцевого значення.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Уміння аналізувати й оцінювати явище політичного розвитку українського суспільства в контексті світової історії, застосовувати здобуті знання для прогнозування суспільних процесів;

ПРН 2. Уміння правильно використовувати мовні засоби залежно від сфери й мети спілкування, скласти ділові папери;

ПРН 3. Уміння аналізувати складні явища суспільного життя, пов'язувати загально філософські проблеми з вирішенням завдань економічної теорії і практики;

ПРН 4. Володіння основними термінами та поняттями культурології та соціології на рівні відтворення, тлумачення й використання в повсякденному житті;

ПРН 5. Уміння користуватися нормативно-правовими актами;

ПРН 6. Практичне володіння іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої професійними потребами; користування усним мовленням у межах побутової, суспільно – політичної та фахової тематики, уміння перекладати з іноземної мови на рідну текстів загально-економічного характеру;

ПРН 7. Уміння продемонструвати знання та розуміння основ ведення та управління бізнесом в агропромисловому комплексі з метою отримання максимального прибутку без шкоди для агросфери;

ПРН 8. Уміння підтримувати та розвивати фізичне та моральне здоров'я, захищати особисте життя в умовах впливу негативних факторів зовнішнього середовища;

ПРН 9. Уміння застосовувати принципи державні та галузеві стандарти при розробці землевнорядної документації;

ПРН 10. Уміння виконувати креслення, елементи графіки, скласти та оформляти планово- картографічні матеріали на паперових та електронних носіях згідно стандартів;

ПРН 11. Розуміння взаємного впливу природних факторів та результатів діяльності людини на ґрунти, природні та сільськогосподарські ландшафти;

ПРН 12. Опанування методикою виконання різних видів топографо-геодезичних робіт з метою одержання планово-картографічного матеріалу, визначення площ земельних ділянок, для цілей землеустрою, земельного кадастру, гідрографії, будівництва та промисловості;

ПРН 13. Уміння застосовувати математичні знання у процесі розв'язання загально математичних та професійних задач;

ПРН 14. Вільне володіння комп'ютером на рівні користувача, використання земельпорядних та геодезичних програм

ПРН 15. Самостійно розв'язувати різні задачі при перенесенні проектів в натуру, прив'язці і дешифруванню аерофотознімків, складати фотоплани та здійснювати комбіновану зйомку;

ПРН 16. Самостійно складати плани розвитку сільських населених пунктів, в складі проєктної групи – об'єднаної територіальної громади;

ПРН 17. Самостійно вести діловодство згідно вимог на рівні відділу земельпорядної організації;

ПРН 18. Самостійно володіти теоретичними знаннями з сфери історії земельних відносин, вміти робити висновки з досвіду зарубіжних країн та України в сфері землекористування;

ПРН 19. Самостійно володіти методами розробки всіх видів проектів землеустрою та технічної документації, здійснення встановлення та відновлення меж земельних ділянок на місцевості;

ПРН 20. Володіти методами розробки проектів доріг місцевого значення;

ПРН 21. Самостійно застосовувати знання з земельного права, земельних правовідносин з метою забезпечення права власності та користування землею і здійснювати операції з нерухомістю;

ПРН 22. Самостійно володіти теоретичними знаннями і практичними навичками в реалізації компетенції державних органів у галузі ведення державного земельного кадастру та реєстрації земель;

ПРН 23. Продемонструвати достатні знання в сфері законодавчого та організаційного забезпечення контролю за використанням і охороною земель та їх моніторингу, розуміння суті роботи та ведення документації державного інспектора з охорони земель;

ПРН 24. Підготувати та обґрунтувати, згідно законодавства та діючих методик, звіт про нормативну і експертну оцінку земельних ділянок різного цільового призначення;

ПРН 25. Володіти знаннями, вміннями та навичками, необхідними для роботи користувача ситеми державного земельного кадастру, в тому числі державним кадастровим реєстратором;

ПРН 26. Вирішувати питання регулювання земельних відносин в межах сільських (міських) рад базового рівня в.т.ч. (об'єднаних територіальних громад);

ПРН 27. Вміти здійснювати контроль якості виконання польових, камеральних, геодезичних і землевпорядних робіт;

ПРН 28. Освоїти методику основного і поточного, кількісного і якісного обліку земель;

ПРН 29. Володіти прийомами і навичками роботи з теодолітом, нівеліром, тахеометром, мензулою, опрацювання та оформлення результатів знімань як вручну, так і за допомогою сучасних програмних комплексів;

ПРН 30. Уміння вживати заходи щодо захисту життя людини на виробництві та у побуті, охорони навколишнього середовища;

ПРН 31. Освоїти і володіти основними главами і статтями земельного кодексу України;

ПРН 32. Освоїти вимоги до фахового рівня майбутнього молодшого спеціаліста.

Розвинути навичок комунікації здобувачів вищої освіти першого рівня полягає в розвитку вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію, державною та іноземними мовами. Здатність до використання різноманітних методів, зокрема інформаційних технологій, для застосування ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.

Автономність і відповідальність меж ОП «Геодезія і землеустрій» орієнтується на здатності майбутніх фахівців до швидкого адаптування до нових ситуацій та розвинутого вміння приймати рішення; здатність до усвідомлювання необхідності навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань; здатності до відповідального ставлення до здійснюваної роботи та досягання намічених цілей із дотриманням вимог професійної етики; здатності демонструвати розуміння основних засад охорони праці та безпеки життєдіяльності в їх практичному застосуванні.

Ресурсне забезпечення реалізації програми здійснюється за рахунок налагодженої системи кадрового забезпечення, матеріально-технічної бази гідного рівня та за підтримки інформаційного та навчально-методичного забезпечення навчального закладу.

Кадрове забезпечення Володимир-Волинського аграрного коледжу забезпечується за рахунок долучення до розроблення програм спеціалістів вищої категорії, викладачів-методистів, висококваліфікованих спеціалістів із досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня, не рідше ніж раз на п'ять років, всі педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації.

У додатку А подано наведено освітньо-професійну програму «Геодезія та землеустрій» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» початкового рівня вищої освіти Володимир – Волинського агротехнічного коледжу.

У додатках Б та В подано навчальні програми обов'язкових дисциплін циклу професійної підготовки фахівців з геодезії та землеустрою.

2.2. Використання сучасних інформаційних технологій у процесі викладання аграрних дисциплін.

Динамічні умови розвитку суспільства, технологічна революція ХХІ ст. та необхідність постійного пошуку, вдосконалення та впровадження нових методик навчання призвело до підвищеного рівня попиту до використання сучасних інформаційних технологій в системі освіти.

Мета сучасної професійної освіти полягає у створенні необхідних умов для розвитку творчої особистості, яка готова до самовдосконалення протягом всього життя. Водночас, розвинуті навички користування сучасними інформаційними технологіями фахівцями та їх застосування в освітньому процесі педагогами, сприяють більшій реалізації творчого потенціалу особистості майбутнього фахівця та більш швидке отримання практичних вмінь і навичок.

За останні десятиліття інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) отримали глобальне поширення, і без них не можна уявити життєдіяльність сучасної людини. Загальна інформатизація істотно вплинула на навчальний процес у системі вищої освіти, який, в свою чергу, піднявся на якісно новий рівень надання освітніх послуг [19].

У вітчизняній науці питаннями застосування інформаційних технологій в освітньому процесі займалися такі вчені, як В.Ю. Бикова, М.І. Жалдака, В.П. Зінченко та ін.

Основним засобом навчання із використанням інформаційно-комунікаційних технологій є комп'ютер, застосування якого суттєво змінює всю систему викладання навчальних дисциплін.

Впровадження і використання ІКТ на всіх освітніх рівнях усіх форм навчання передбачені такими законодавчо-нормативними актами: Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007- 2015 роки», «Про освіту», «Про вищу освіту», розпорядження КМУ № 1722 від 27 серпня 2010р. «Про схвалення Концепції Державної цільової

програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року», Національна доктрина розвитку освіти України в XXI столітті тощо [23].

ІКТ об'єднують за наступними угрупованнями: мережі (телефон, мобільний зв'язок, електронний зв'язок – телеграф, телетайп), термінали (персональний комп'ютер, мобільний телефон, телевізор), послуги (електронна пошта та пошукові системи).

На сьогоднішній день широкого застосування в закладах вищої освіти отримали наступні ІКТ: комп'ютер, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка, ноутбук, принтер, сканер, смартфон, фотоапарат, відеокамера та USB-колонка.

На сьогодні, впровадження комп'ютерних засобів в навчальний процес дозволило скорегувати теорію і методику освіти за рахунок нових дидактичних засобів. В освітньому процесі застосування ІКТ дозволяє:

- урізноманітнити та полегшити подачу готової наукової інформація для сприйняття студентом за рахунок використання презентацій, зображень, анімації;
- підвищити рівень актуалізації та мотивації студентів;
- здійснювати управління освітнім процесом швидше та результативніше;
- орієнтуватися на пошук необхідної інформації за рахунок використання мережі Інтернет;
- розширити межі проведення експериментів;
- здійснювати швидку обробку математичних даних; [20, с. 121];
- при впровадженні та активному використанні елементів дистанційного навчання розширюються можливості для педагогів здійснювати індивідуальний підхід за рахунок розробки інтернет ресурсів навчального призначення (сторінки у соціальних мережах, розробка власних дистанційних курсів на

відповідних платформах, розширене використання можливостей Google);

під час самостійної роботи студентів розширюється ефективність даного виду діяльності за рахунок використання та розробкою

педагогом власних педагогічних програмних засобів застосування інформаційно-комунікаційних технологій;

- при проведенні зрізів знань, самостійних, модульних та контрольних робіт для педагога відбувається заощадження власного часу на перевірку даних видів робіт;

- розширюються межі творчих можливостей педагога та студента за рахунок здійснення творчого та індивідуального підходу до подачі та інтерпретації навчального матеріалу.

На сьогодні, такий елемент інформаційно-комунікаційних технологій в

освіті, як мультимедійні засоби використовуються доволі часто та не викликають необхідної активізації уваги та мотивації навчальної діяльності.

Одноманітність використовуваних засобів призвело до зниження необхідної концентрації уваги, тому педагогам варто звернути свою увагу на розширення меж застосовуваних методів та внести осучаснення та корективи.

Наприклад, дієвим засобом залучення студентів до навчального процесу у дистанційному форматі при використанні мультимедії є використання анімованих зображень, відеофрагментів, активні інтерактивні дошки, де студенти можуть під час заняття ставити питання один одному, брати участь

в обговоренні проблемних питань, висувати власні гіпотези та надавати викладачу необхідний зворотній зв'язок. Зміна платформи підготовки презентацій на більш сучасну також розширює межі навчального впливу на свідомість студента (наприклад, платформа для створення анімованих презентацій Canva).

До інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, що можуть допомогти викладачу із поданням навчального матеріалу можна також віднести:

1. Інтерактивний стіл – використовується для одночасної роботи декількох студентів та спонукає до пошуку спільних вирішень проблеми.

2. Інтерактивна дошка – дозволяє працювати декількам студентів, кожен з яких може легко відозмінити презентацію своїх зображень на дошці

3. Системи для інтерактивного оцінювання та тестування забезпечують миттєвий доступ до результатів тестування, що дає можливість викладачам своєчасно вирішувати виниклі труднощі і забезпечити високий рівень засвоєння матеріалу для кожного з студентів. Дозволяє стежити за продуктивністю, контролювати результати навчання і співпрацювати для ефективного задоволення освітніх потреб кожного студента. Наприклад, системи тестування MimioVote™, ActiVote від Promethean [23].

4. За допомогою документ-камери можна швидко перетворити зображення і відеоролики в навчальні матеріали, які можна анотувати і зберегти для майбутніх занять [23].

До недоліків застосування ІКТ в системі освіти можна віднести їх слабе ресурсне забезпечення, недостатньо матеріально-технічна оснащеність закладів освіти; низький рівень необхідної компетенції для застосування ІКТ в освітньому процесі викладачем, відсутність розроблених критеріїв щодо якості електронних освітніх ресурсів.

Слід зазначити, що для підвищення ефективності засвоєння знань студентами необхідно поєднувати між собою різні методи навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології є одним із елементом, але не панацеєю освітнього процесу. Рациональне поєднання між собою різних засобів та методів навчання дозволить педагогу не тільки вплинути на рівень знань студентів, але і сприятиме покращенню мотивації та дисциплінованості.

Сучасна професійна освіта ставить собі на меті створення необхідних умов для розвитку особистості фахівця, що готовий до викликів сучасності та внаслідок цього розуміння про необхідність постійного саморозвитку та самовдосконалення. При цьому виникає потреба вміти зорієнтувати студента

на самоконтроль та адекватну самооцінку. Сутність навчального процесу повинна бути спрямована на пошуки шляхів та умов для забезпечення безперервності та динамічності розвитку самостійної та активної особистості.

Вірно підібрані та застосовані інформаційно-комунікаційні технології також позитивно впливають на цей процес.

Згідно думки таких дослідників, як О.М. Гай та Є.Ю. Захарова, «інформаційно-комунікаційні технології в освіті формують в студентів компетентність, розширюють їх пізнавальні можливості в здобутті, аналізі та застосуванні інформації, а також є базою формування умінь та навичок у майбутній професійній діяльності. Студенти навчаються ухвалювати важливі рішення, мають можливість розвивати професійні вміння та навички. У них з'являється глибока внутрішня мотивація» [22].

2.3. Особливості контролю та оцінювання результату навчання у процесі викладання аграрних дисциплін

Обовязковим компонентом освітнього процесу є контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти. Згідно тлумачення «Короткого словника термінів для професійного мовлення вчителя», контроль спостерігання за процесом засвоєння знань, умінь і навичок [22].

Різноманітність форм і функцій контролю знань студентів з навчальної дисципліни є однією з найбільш складних проблем навчального процесу.

Про це свідчать багаточисельні системи сприйняття сутності та змісту поняття «контроль» у педагогічній науці.

У дидактиці «контроль» визначають як частину структурної організації процесу навчання [25]. На сьогодні, контроль, як явище педагогічного процесу, не визначається самостійною одиницею та розглядається в якості певного етапу навчального процесу.

Основна дидактична мета «контролю» - визначення та діагностування рівня знань, розвитку і виховання. Основні функції контролю збігаються з основними освітніми цілями процесу навчання.

Оскільки, процес навчання обов'язково є двостороннім процесом, то вчасно проведений контроль результатів навчання дозволяє визначити стан навчального процесу та встановити рівень його якості.

Основним компонентом контролю є перевірка, дидактичною функцією якої є забезпечення зворотнього зв'язку між викладачем та студентами, можливість своєчасного виявлення недоліків та їх корекція, отримання викладачем об'єктивної інформації про ступінь засвоєння навчального матеріалу [26].

Контроль знань студентів є доволі складним видом діяльності та передбачає в собі поєднання інших видів діяльності, зокрема: прогнозування, систематизація даних, отриманих в процесі перевірки та їх оцінка.

Для того, щоб встановити об'єктивні показники визначення відповідності досягнутих студентами результатів навчальної діяльності, повинен бути теоретично обґрунтований підхід до визначення змісту контролю. Отже, вимоги до результатів навчання студентів можна охарактеризувати як мету навчання через необхідність засвоєння ними навчального матеріалу.

Якщо класифікувати контроль навчальних досягнень студентів як педагогічну одиницю, то його можна виокремити за певними критеріями на певні групи. А саме, контроль буває вхідний, поточний, рубіжний, підсумковий та відстрочений.

Вхідний контроль використовується з метою перевірки рівня вже існуючих знань студентів з теми, яку тільки починають вивчати. Зазвичай, даний тип контролю застосовують на першому занятті за завданнями, які відповідають попереднім темам. Результати, що отримані в ході даного виду контролю дають можливість педагогу скорегувати педагогічні заходи навчального процесу.

Унікальна властивість поточного контролю – можливість застосування на всіх видах аудиторних занять. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів за визначеною темою (навчальним елементом). Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами, управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, – так і студентами – для планування самостійної роботи. Особливим видом поточного контролю є колоквиум, підсумковий контроль за змістовими модулями. Результати поточного контролю визначають поточну успішність студента та є основною інформацією для визначення підсумкової оцінки з дисципліни при рубіжному модульному контролі [27].

Рубіжний модульний контроль застосовується після вивчення завершеної частини навчальної програми дисципліни змістового модуля.

Підсумковий модуль-контроль включає семестровий (річний) контроль та державну атестацію студентів. За допомогою даних видів контролю забезпечується оцінка результатів навчання студентів на проміжних або заключному етапах їх навчання.

Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену або заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою дисципліни.

Залік – різновид підсумкового контролю і відбувається на підставі результатів поточного та рубіжного модульного контролю.

Державна атестація студентів проводиться після виконання програми підготовки за певним освітньо-кваліфікаційним рівнем. Основним завданням державної атестації є встановлення відповідності рівня якості підготовки випускників вимогам стандартів вищої освіти [27].

За рівнем виділяють такі види контролю: самоконтроль, кафедральний, факультетський, ректорський та міністерський. Передбачаємо, що

доцільнішим буде надати більш ґрунтовну характеристику такому виду контролю, як самоконтроль.

Головна мета самоконтролю – самооцінка студентами якості засвоєння навчального матеріалу з конкретної дисципліни (змістового модуля, теми (навчального елемента)). З цією метою студенти мають можливість застосовувати питання, які розміщені у навчально-методичних матеріалах з відповідної дисципліни.

На сьогодні, педагогічна наука має достатньо добре розгалужену систему контролю знань студентів. Але, такі аспекти академічного контролю, як обмеженість самостійного вибору стратегій самовизначення студентами, відсутність рефлексії рішень особистісного та професійного значення, перешкоди в можливостях реалізації особистісного потенціалу в навчальній діяльності.

Висновки до другого розділу

Навчальний план підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» створюється на основі освітньої програми (ОП) «Геодезія та землеустрій» для підготовки здобувачів вищої освіти ОКР «Молодший спеціаліст» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», що містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття даного ступеня вищої освіти; перелік необхідних компетентностей для здобувача освіти, яким він повинен оволодіти під час навчання за даною ОП; нормативний зміст підготовки; терміни отримання результатів навчання; форми атестації та вимоги до ресурсного забезпечення реалізації відповідної освітньої програми.

Метою освітньої програми є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань та набуття практичних компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків у сфері геодезії та землеустрою, підготовка здобувачів вищої освіти для подальшого навчання

навчання та успішного засвоєння програм вищих ступенів освіти за обраною спеціальністю.

Освітня програма молодшого спеціаліста базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з геодезії та землеустрою та орієнтується на актуальність спеціалізації, в рамках якої можлива подальша професійна та наукова кар'єра.

Основний фокус освітньої програми зосереджений на отриманні випускниками спеціальної освіти та професійної підготовки в області геодезії та землеустрою.

Випускник здатен виконувати, згідно ДК 009: 2010, такі професійні роботи: операції в сфері геології та геодезії; операції з нерухомим майном, в тому числі земельними ділянками всіх видів цільового призначення; здавання нерухомого майна під найм та послуги юридичним особам;

професійної, наукової та технічної діяльності у сферах архітектури та інжинирингу; надання послуг технічного консультування, геології та геодезії. Молодший спеціаліст з геодезії та землеустрою здатний виконувати

професійну роботу за ДК 003:2010: технік - землевпорядник, технік-проектувальник, копіювальник технічної документації, кресляр, технік-картограф, технік-геодезист, тощо.

Випускник даної освітньої програми, окрім працевлаштування за напрямком «Геодезія та землеустрій» має право на отримання освіти за ступенем бакалавра, а також на підвищення вже існуючого рівня кваліфікації та удосконалення практичних навичок.

Викладання та навчання майбутніх фахівців здійснюється за проблемноорієнтованим та компетентнісним підходом. Для організації освітнього процесу використовуються різноманітні форми навчання, а саме: лекції, лабораторні роботи, практичні та семінарські заняття, самостійні роботи, консультації з викладачами, навчальна практика, виробнича практика, активно впроваджуються елементи дистанційного навчання.

Реалізація даних форм навчання здійснюється за допомогою освітніх

технологій, зокрема: традиційних, інтерактивних, інформаційно-комунікативних, проєктного навчання.

Оцінювання здобутих знань, вмінь та навичок здійснюється за допомогою проведення усних та письмових екзаменів; підготовки, написання та захисту курсових робіт (проєктів), презентацій, звітів, контрольних робіт; захисту дипломних проєктів (атестації). Проведення та оцінювання екзаменів та диференційованих заліків відбуваються згідно до вимог «Положення про порядок оцінювання знань студентів Володимир-Волинського агротехнічного коледжу».

Динамічні умови розвитку суспільства, технологічна революція XXI ст та необхідність постійного пошуку, вдосконалення та впровадження нових методик навчання призвело до підвищеного рівня попиту до використання сучасних інформаційних технологій в системі освіти.

Мета сучасної професійної освіти полягає у створенні необхідних умов для розвитку творчої особистості, яка готова до самовдосконалення протягом всього життя. Водночас, розвинуті навички користування сучасними інформаційними технологіями фахівцями та їх застосування в освітньому процесі педагогами, сприяють більшій реалізації творчого потенціалу особистості майбутнього фахівця та більш швидке отримання практичних вмінь і навичок.

За останні десятиліття інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) отримали глобальне поширення, і без них не можна уявити життєдіяльність сучасної людини. Загальна інформатизація істотно вплинула на навчальний процес у системі вищої освіти, який, в свою чергу, піднявся на якісно новий рівень надання освітніх послуг.

Впровадження і використання ІКТ на всіх освітніх рівнях усіх форм навчання передбачені такими законодавчо-нормативними актами: Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007- 2015 роки», «Про освіту», «Про вищу освіту», розпорядження КМУ № 1722 від 27 серпня 2010р. «Про схвалення Концепції Державної цільової

програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року», Національна доктрина розвитку освіти України в XXI столітті тощо.

На сьогоднішній день широкого застосування в закладах вищої освіти отримали наступні ІКТ: комп'ютер, мультимедійний проєктор, інтерактивна дошка, ноутбук, принтер, сканер, смартфон, фотоапарат, відеокамера та USB-колонка.

На сьогодні, такий елемент інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, як мультимедійні засоби використовуються доволі часто та не викликають необхідної активізації уваги та мотивації навчальної діяльності. Одноманітність використовуваних засобів призвело до зниження необхідної концентрації уваги, тому педагогам варто звернути свою увагу на розширення меж застосовуваних методів та внести осучаснення та корективи.

Наприклад, дієвим засобом залучення студентів до навчального процесу у дистанційному форматі при використанні мультимедіа є використання анімованих зображень, відеофрагментів, активні інтерактивні дошки, де студенти можуть під час заняття ставити питання один одному, брати участь в обговоренні проблемних питань, висувати власні гіпотези та надавати викладачу необхідний зворотній зв'язок. Зміна платформи підготовки презентацій на більш сучасну також розширює межі навчального впливу на свідомість студента (наприклад, платформа для створення анімованих презентацій Canva).

До недоліків застосування ІКТ в системі освіти можна віднести їх слабе ресурсне забезпечення, недостатньо матеріально-технічна оснащеність закладів освіти; низький рівень необхідної компетенції для застосування ІКТ в освітньому процесі викладачем, відсутність розроблених критеріїв щодо якості електронних освітніх ресурсів.

Слід зазначити, що для підвищення ефективності засвоєння знань студентами необхідно поєднувати між собою різні методи навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології є одним із елементом, але не панацеєю освітнього процесу. Рациональне поєднання між собою різних засобів та методів навчання дозволить педагогу не тільки вплинути на рівень знань студентів, але і сприятиме покращенню мотивації та дисциплінованості.

Сучасна професійна освіта ставить собі на меті створення необхідних умов для розвитку особистості фахівця, що готовий до викликів сучасності та внаслідок цього розуміння про необхідність постійного саморозвитку та самовдосконалення. При цьому виникає потреба вміти зорієнтувати студента на самоконтроль та адекватну самооцінку. Сутність навчального процесу повинна бути спрямована на пошуки шляхів та умов для забезпечення безперервності та динамічності розвитку самостійної та активної особистості.

Вірно підібрані та застосовані інформаційно-комунікаційні технології також позитивно впливають на цей процес.

Обов'язковим компонентом освітнього процесу є контроль результатів навчальної діяльності здобувачів вищої освіти. Згідно тлумачення «Короткого словника термінів для професійного мовлення вчителя», контроль – спостереження за процесом засвоєння знань, умінь і навичок.

Різноманітність форм і функцій контролю знань студентів з навчальної дисципліни є однією з найбільш складних проблем навчального процесу. Про це свідчать багаточисельні системи сприйняття сутності та змісту поняття «контроль» у педагогічній науці.

Основна дидактична мета «контролю» - визначення та діагностування рівня знань, розвитку і виховання. Основні функції контролю збігаються з основними освітніми цілями процесу навчання.

Оскільки, процес навчання обов'язково є двостороннім процесом, то вчасно проведений контроль результатів навчання дозволяє визначити стан навчального процесу та встановити рівень його якості.

На сьогодні, педагогічна наука має достатньо добре розгалужену систему контролю знань студентів. Але, такі аспекти академічного контролю,

як обмеженість самостійного вибору стратегій самовизначення студентами,
відсутність рефлексії рішень особистісного та професійного значення,
перешкоди в можливостях реалізації особистісного потенціалу в навчальній
діяльності.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ» ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Методика організації і проведення лекційного заняття з дисципліни «Управління земельними ресурсами»

На сучасному етапі розвитку освіти, лекція є важливою ланкою освітнього процесу вищого навчального закладу. Основним дидактичним призначенням лекції є формування у студентів орієнтовної основи для оволодіння знаннями, уміннями, навичками, їх позитивного ставлення до життєвих реалій, що вивчаються, смаку до науки і дослідницької діяльності [28].

Згідно науково-педагогічній літературі, лекція, як форма організації навчання сприяє опануванню студентами необхідної навчальної інформації, яка іноді не знайшла висвітлення у підручниках і посібниках; у змісті лекції викладач має змогу використати результати власних спостережень, досліджень, а також і своїх колег; деякі факти, теорії, концепції складно обґрунтовуються в науковій літературі і потребують дохідливого пояснення лектором; під час лекції викладач має змогу здійснювати вплив на формування ціннісних орієнтацій студентів, розкривати у змісті не лише наукові поняття, положення, але й світоглядні, моральні, етичні ідеї та норми [28].

Методика викладання аграрних дисциплін досліджує сукупність засобів, методів та форм навчання аграрних дисциплін. Для того щоб навчання було більш продуктивне та результативне, мало не тільки теоретичний, а й прикладний характер, необхідно традиційні форми навчального процесу урізноманітнювати активними і інтерактивними, інформаційними методами навчання. Із урахуванням переходу світу на

дистанційну та змішану форму навчання набуває актуальності використання у навчальному процесі сучасних інформаційних технологій.

Використання сучасних комп'ютерних технологій дозволяє лише відтворювати тим чи іншим способом дані, відомості і не дає можливості ефективно та безпосередньо взаємодіяти з інформаційним об'єктом, що створюється або демонструється. Ця проблема вирішується за допомогою застосування сучасних інформаційних технологій [29].

Згідно розповсюдженого тлумачення, сучасні інформаційні технології - це сукупність засобів, методів і прийомів збирання, зберігання, опрацювання, подання та передавання повідомлень, що розширює знання людей та розвиває їхні можливості щодо управління технічними та соціальними процесами [29].

Проаналізувавши навчальний план підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій», робочу програму дисципліни «Управління земельними ресурсами» нами були розроблені методичні рекомендації проведення лекційного заняття із використанням засобів сучасних інформаційних технологій.

Процес організації лекції складається із 3 частин: Вступ, Основна та Заключна (підбиття підсумків) частини. Важливою частиною вірно організованого навчального процесу є підготовка до проведення лекційного заняття, тому вважаємо доцільним додати цей пункт до попередніх трьох.

1. Підготовка лекційного заняття.

Не дивлячись на те, який професійний рівень викладача, підготовка до кожного лекційного заняття є обов'язковою складовою навчального процесу. Оскільки, наука стрімко розвивається, відбуваються нові відкриття, змінюються реалії сучасності – викладач повинен постійно оновлювати зміст лекційного матеріалу, постійно удосконалюється методика викладання.

Процес підготовки до проведення лекції передбачає не тільки підготовку тексту самої лекції, а й низку психолого-педагогічних нюансів: психологічну підготовку педагога до її проведення; наукове осмислення мети

лекції та її ідей; вироблення педагогом власних переконань, впевненості у своїх знаннях; оволодіння майстерністю виступу і взаємодії з аудиторією.

Процес підготовки лекції складається з таких етапів:

- визначення доречності теми лекції та її зв'язку з попередніми і наступними темами;

- лаконічне формування теми;
- постановка мети лекції, очікуваних результатів від її проведення;

- опрацювання необхідної науково-теоретичної літератури, навчально-методичних посібників, сучасних наукових досліджень;

- визначення обсягу матеріалу з кожного питання, відбір доцільної і важливої наукової і навчальної інформації;

- складання плану лекції;

- прогнозування рівня сприйняття навчальної інформації студентською аудиторією за рахунок характерних особливостей студентів;

- структурування змісту навчальної інформації за питаннями, відбір доцільних методів, прийомів;

- усвідомлення власного розуміння навчального матеріалу;

- підбір і підготовка наочностей;

- написання повного тексту лекції із використанням чітких визначень і формулювань;

- усне проголошення змісту лекції (особливо для викладачів-початківців) або окремих фрагментів; вироблення, коректування моделі, стилю, манер ораторського виступу і взаємодії зі студентами [29].

II. Вступ.

Основна мета вступу – активізація уваги студентів на предметі лекції, питаннях і завданнях, практичній значущості теми лекції. За допомогою вірно методично побудованої вступної частини лекції у викладача з'являється

можливість викликати інтерес до навчального матеріалу, відновити у пам'яті студентів основний матеріал з попередніх лекцій, дати час підготуватися до сприймання лекції [30].

Серед сучасних інформаційних технологій на вступному етапі лекції є доречно використання платформи Kahoot! [31]. Дана освітня платформа допомагає проводити інтерактивні заняття та перевірку знань в режимі он-лайн та оф-лайн. Переваги даної платформи при проведенні лекційного заняття, зокрема його вступної частини полягає у:

- ✓ можливості залучення до тестування до 50 студентів;
- ✓ можливості створювати самостійно питання або використовувати вже готові з банку питань;
- ✓ наявність функції для автоматичного перемішування відповідей у питанні;
- ✓ наявність банку зображень для візуалізації питань, які можна додавати до запитань чи використовувати як готові відповіді;
- ✓ можливість обмежувати час на виконання для студентів;
- ✓ можливість самостійно встановлювати кількість балів за кожную правильну відповідь;
- ✓ можливість дізнатися як відповідав на запитання окремий студент або будувати діаграми успішності академічної групи.

Також, дана платформа є зручним інструментом для створення тестів, які можна використовувати для:

- поточного та модульного контролю знань студентів;
- самостійного навчання та самоконтролю;
- підготовки до модулів та іспитів;
- опитування думки студентів та ін [32].

За допомогою способу опитування «віртуальний клас» платформи Kahoot! з'являється можливість використання даного засобу сучасних інформаційних технологій і на інших етапах викладання лекції. Зокрема, даний сервіс зручний у використанні не лише для аудиторних чи

Н дистанційних занять, його можна застосовувати і як допоміжний засіб при проведенні студенських конференцій, зборах наукових гуртків чи інших заходах, коли виникає потреба активного залучення студентів до співпраці.

III. Основна частина лекції присвячена питанням розкриттю основного змісту навчальної теми. Наукова та навчальна ефективність лекції визначається за рахунок дотримання чіткості та послідовності етапів її розгортання. Дотриманню цих аспектів сприяє чітко структурований план дій подання студентам навчального матеріалу, який оприлюднюється, зазвичай, на початку лекції, після вступної частини.

За вимогами до інформативності лекційного матеріалу, лекція не повинна охоплювати весь програмний матеріал дисципліни та дублювати інформацію підручника. Окрім цього, перенасичена інформацією лекція не сприяє полегшенню процесу запам'ятовування та перешкоджає формуванню у слухачів суб'єктивної системи у знаннях. Відповідно до цього, частина навчального матеріалу повинна відводитись під самостійне опрацювання.

Навчальний зміст лекції повинен орієнтуватись на власні погляди викладача із досліджуваної теми. Мета лекції – це не тільки формування бази знань з певної дисципліни, а й визначення наукової траєкторії інших видів навчальних занять (семінарсько-практичне заняття, лабораторна робота, практичне заняття, самостійна робота здобувачів освіти). Враховуючи цей фактор, необхідно розробляти зміст лекції із подальшми розкриттям даної теми на інших заняттях.

Аналізуючи матеріал до лекції, викладач повинен відстежити взаємозв'язок нової теми із попередньою, налагодити структуру лекційного матеріалу таким чином, щоб всі її складові між собою були змістовно та логічно пов'язані та відповідали загальноприйнятим принципам дидактики вищої школи.

Використання засобів наочності допомагають навчальний процес урізноманітнити та додати «родзинки». На етапі основної частини лекції було б доцільніше використовувати технічні засоби навчання, такі як проектор та,

Відповідно до нього, засоби сучасних інформаційних технологій – мультимедійну презентацію, демонстрацію зображень, які відповідають навчальній цілі заняття.

На моменті створення мультимедійних презентацій необхідно звернути увагу на підтримку рівня зацікавленості слухачами, оскільки у 2021 році вони вже не настільки новітні методи навчання, якими були ще 10 років тому. Тому доцільніше на цьому етапі було б урізноманітнення подачі інформації за рахунок використання у навчальному процесі інших платформ. Платформа графічного дизайну Canva дозволяє створювати графіки, презентації та візуальний контент за рахунок широкого асортименту зображень, шрифтів, шаблонів та ілюстрацій. Однією із переваг даної платформи є можливість її використання як у мобільній так і комп'ютерній версії. Функції даної платформи постійно оновлюються та розширюються, що дає перевагу при їх освітньому використанні для педагогів [33].

Доречним на етапі подання основного матеріалу лекції є використання засобів соціальних мереж, YouTube тощо [34]. За рахунок відео контенту, який відповідає навчальному матеріалу лекції є можливість важкий для розуміння матеріал подати у більш зручній для розуміння студентами формі. Також, для педагогів профільних дисциплін необхідно звернути увагу на невелику кількість профільного україномовного контенту, оскільки саме за рахунок даної ніші інформаційних технологій є можливість підвищувати свою педагогічну майстерність та урізноманітнювати способи і засоби навчання.

IV. Заклучна частина (підбиття підсумків).

Завершення етапу підготовки педагогом до проведення лекційного заняття є **підбиття підсумків** та узагальнення вивченого. Цей етап так само, як і попередній, є обов'язковою частиною лекційного заняття, оскільки саме він дає можливість сформувати у студентів необхідні теоретичні знання, їх узагальнити та мотивувати до подальшого самостійного, більш розширеного вивчення даної теми.

Для систематизації та узагальнення знань студентів під час проведення лекційного заняття є доцільним використання веб ресурсів, таких як Learning Apps [35]. Переваги даного ресурсу полягають в тому, що він є абсолютно безкоштовним для користувачів і дає можливість створювати невеликі за обсягом інтерактивні завдання, які гарно підходять за своїм функціональним змістом для заключної частини лекції. За допомогою даної платформи у викладача є можливість створити різні вправи на узагальнення та підбиття підсумків отриманих знань в ході лекції за рахунок різноманітних вправ:

- ✓ тест на вибір відповіді (одного або декількох варіантів);
- ✓ навчальна гра «Хто хоче стати мільйонером?»;
- ✓ вибір слів з тексту; складання слів з букв;
- ✓ гра «Парочки», де треба знайти логічно пов'язані пари, відкриваючи на секунду спочатку приховані картинки або текст за найменше число кліків;
- ✓ гра одночасно тренує пам'ять;
- ✓ знайти пару і відповідність в сіці (встановлення відповідності зображень з назвами, аудіо або відео);
- ✓ таблиця відповідностей (аналогічно попередньому, але потрібно підібрати безліч понять до кожної категорії);
- ✓ класифікація (розподіл елементів знань за категоріями);
- ✓ знайти на карті (використовуються мітки на інтерактивній карті Google);
- ✓ пазл «Вгадай-ка» (треба послідовно відкрити елементи зображення, розподіляючи поняття за категоріями);
- ✓ сортування картинок (вибрати назви для елементів зображення)
- ✓ розставити по порядку (розподілити тексти, зображення, аудіо або відео в правильній послідовності);
- ✓ хронологічна лінійка (розподіл елементів за шкалою);
- ✓ вікторина з введеним текстом (написати відповіді до послідовності питань на зображеннях);

НУБІП України

- ✓ шибениця (треба зібрати слово з букв, не допускаючи більш встановленого числа помилок);
- ✓ заповнити пропуски;

- ✓ заповнити таблицю (за даними першого рядка і першого стовбця);

НУБІП України

- ✓ інтерактивний кросворд;
- ✓ вікторина для кількох гравців (онлайн гра по типу відомої телегри «Своя гра»);

- ✓ де знаходиться це? (он-лайн гра на швидкість, в якій відповідями на поставлені питання виступають мітки на зображенні);

НУБІП України

- ✓ оціните (онлайн гра, представлена послідовністю питань з числовими відповідями, виграє той, хто був найбільш близький до правильного значенням в кожному з питань);

НУБІП України

- ✓ папка Challenge (онлайн гра, в якій гравці послідовно виконують сортування елементів);
- ✓ скачки (онлайн гра, в якій гравці повинні відповісти на встановлене число питань з найменшим числом помилок);

- ✓ MINDMAP (створення діаграми зв'язків);

НУБІП України

- ✓ ноутбук (записна книжка);
- ✓ о́крад (блокнот з можливістю сімільної роботи);
- ✓ аудіо / відео контент;

- ✓ голосування;

НУБІП України

- ✓ дошка оголошень;
- ✓ календар (розклад);
- ✓ е́тка додатків (створення набору з елементів навчання та додатки);

НУБІП України

- ✓ чат

За принципом роботи сервіс схожий на алгоритми сервіси типу Youtube. Автор може створювати власні навчальні елементи та надавати необхідним користувачам до них доступ за допомогою посилань або QR-

кодами. Також, є можливість використання в педагогічній діяльності вже розроблених іншими авторами інтерактивних навчальних елементів, при умові, що використаний матеріал відповідає навчальному матеріалу лекцій.

За рахунок інструментів сервісу перед педагогами відкривається можливість розробляти власні навчальні класи. Функціонал даних класів дозволяє викладачам відстежувати успішність студентів та самим студентам проявляти активність та творчість, розробляючи самостійно навчальні елементи, до яких будуть мати доступ всі інші студенти групи [36].

У заключній частині педагог здійснює логічні, лаконічні висновки про основні поняття, положення, теорії, що розглядалися; визначає характер обговорення та аналізу висвітлених ідей на цьому занятті; дає студентам можливість висловитися щодо лекції, явищ, що вивчалися, поставити питання; коротко повідомляє проблеми, що будуть розглядатися у наступній лекції у взаємозв'язку з висвітленими, створює позитивні очікування щодо наступної зустрічі; дякує студентам за увагу і прощається з аудиторією [29].

3.2. Методика організації і проведення практичного заняття з дисципліни «Управління земельними ресурсами»

Серед різноманітних форм навчальної роботи у вищому закладі освіти, значне місце в системі підготовки фахівців посідають практичні заняття.

Адже саме через них здійснюється поєднання теоретичних знань з практичними навиками. Професійна підготовка фахівця-аграрія передбачає здобуття знань, вироблення умінь користуватися знаннями, застосовувати їх на практиці у майбутній своїй діяльності. Практичні заняття націлені на надання допомоги майбутнім фахівцям щодо втілення теоретичних аспектів у повсякденне робоче життя.

Головне завдання практичних занять, як форми організації освітнього середовища закладу вищої освіти — закріплення, переведення у довготривалу пам'ять теоретичних знань, формування навичок і вмінь з тієї

чи тієї навчальної дисципліни, оволодіння апаратом наукових досліджень [37].

Згідно тлумачення Академічного словника української мови, практичне заняття — форма навчального заняття, під час якої науково-педагогічний працівник організовує для студентів аналіз окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує навички і вміння їх практичного застосування, через індивідуальне виконання відповідно сформульованих завдань [38].

Основні завдання практичних занять у закладах вищої освіти полягають у поглибленні та уточненні знань, здобутих на лекціях і в процесі самостійної роботи; формуванні інтелектуальних навичок і вмінь планування, аналізу й узагальнень, опанування навичок організації професійної діяльності; накопиченні первинного досвіду організації виробництва та управління ним, оволодінні початковими навичками керівництва, менеджменту та самоменеджменту.

У процесі проведення практичних занять основними методами навчання застосовуються різноманітні вправи (підготовчі, пробні, за зразком, тренувальні, творчі, практичні, графічні, усні, письмові, професійні, технічні тощо.). Основа у вправі - приклад, який розбирається з позицій теорії, розвиненої в лекції. Зміст діяльності студентів полягає у вирішенні завдань, графічні роботи, уточнення категорій і понять науки, що є передумовою правильного мислення й мови. Проводячи вправи зі студентами педагогам слід звертати увагу на формування здатності до осмислення і розуміння [39].

За своєю структурою практичне заняття складається з наступних частин:

- попередній контроль знань, вмінь і навичок;
- постановка загальної проблеми та її спільний аналіз студентами і викладачем;
- сумісне обговорення шляхів вирішення проблеми та пошук оптимальних шляхів її розв'язання;

НУБІП України

- роз'язання завдань і вправ, націлених на вирішення поставленої задачі практичної роботи;

- роз'язання контрольних вправ і завдань, націлених на узагальнення

та підбиття підсумків щодо формування навички застосовувати теоретичні знання на практиці;

НУБІП України

- перевірка та оцінювання результатів практичного навчання студентів.

Згідно алгоритмів навчальної діяльності закладів вищої освіти, оцінювання практичних занять враховується при підбитті підсумкової оцінки

за відповідну навчальну дисципліну.

НУБІП України

Загальна кількість годин, які відводяться на практичну роботу студентів визначається навчальним планом. Дисципліна «Управління земельними ресурсами» для студентів Володимир-Волинського

агротехнічного коледжу складає 35 академічних годин. Конкретизація тем

НУБІП України

практичних занять наведена у відповідній робочій програмі дисципліни.

Оскільки, головне завдання практичних занять у закладах вищої освіти – це набуття студентами вмінь і навичок, то їх проведення повинно містити

спільні алгоритми. Зокрема:

✓ студенти повинні усвідомлювати необхідність даного виду занять у процесі їх професійної підготовки;

✓ для якісного набуття практичних навичок, необхідною умовою є оволодіння студентами базовими теоретичними знаннями;

✓ забезпечення необхідних умов проведення практичних занять: санітарно-гігієнічних, виховних та дидактичних;

✓ дотримання аспектів самостійного набуття знань студентами;

✓ розвиток вміння студентів набувати раціональних вмінь;

✓ дотримання систематичності і послідовності у практичному навчанні студентів;

✓ можливість під час практичних занять застосовувати студентами та розвивати власну творчість та креативність;

- ✓ розроблення для практичних занять завдань із чіткою стратегією на професійну спрямованість;
- ✓ заохочення прагнень студентів до практичного навчання;
- ✓ дотримання систематичності у перевірці виконаних завдань.

У процесі оволодіння практичних навичок педагогами застосовуються різноманітні методи навчання. Зокрема, засоби технічного та інформаційного навчання. Оскільки, головне завдання практичних робіт – формування вмій і навичок, приділяється значна увага у різноманітненню процесу навчання за рахунок використання різних форм, методів і засобів.

Проаналізувавши структурні компоненти практичного заняття для студентів закладу вищої освіти та можливості використання на його різних етапах сучасних інформаційних технологій, нами було розроблено методичні рекомендації проведення практичного заняття із використанням засобів сучасних інформаційних технологій.

Попередній контроль знань, вмій і навичок під час виконання практичної роботи студентами є можливістю проводити за рахунок можливостей сервісу QUIZZ [40].

Даний сервіс є достатньо відомий в усьому світі, але свою популярність набув при активному переходу світової системи освіти до дистанційної форми навчання. Можливості застосування даного сервісу під час практичної роботи дозволяє викладачу створювати поточні, контрольні та домашні опитування студентів у форматі тестів та вікторин.

Даний сайт налічує більше мільйона готових опитувань із різних галузей та дисциплін та має можливість до доповнення новими, авторськими опитувальниками. Виконання завдань студентами відбувається в режимі реального часу, що дозволяє його ефективно застосовувати під час практичних занять та відслідковувати навчальний прогрес кожного студента. Реєстрація на даному порталі відбувається через акаунт Google або за рахунок введення даних самостійно.

До кожного питання є можливість додавати до чотирьох варіантів відповіді, завантажувати формули та рівняння, зображення та аудіофайли. Також можливим є встановити таймінг опитування на кожне питання.

Готовий тест або вікторину ми можемо провести у режимі реального часу або з відтермінуванням, як варіант самопідготовки чи домашнього завдання [41].

Постановка загальної проблеми та її спільний аналіз студентами і викладачем буде більш дієвим, коли кожен студент буде мати можливість висловити свою точку зору. Сучасні інформаційні системи в освіті дозволяють створювати чати для обговорення. На допомогу викладачу виступають і соціальні мережі, зокрема, додаток Telegram [42]. Кожен студент може сформувати власну стрічку новин з цікавим для себе контентом з дисципліни. Перевага телеграм-каналів полягає в швидкості передачі

матеріалів та можливість створення власного контенту, проявляючи креативність та творчий підхід до опанування дисципліни. Ще однією перевагою даного месенджера є доступ до вже існуючих інформативних та освітніх спільнот.

Сумісне обговорення шляхів вирішення проблеми та пошук оптимальних шляхів її розв'язання може відбуватися ефективніше при наданні можливості кожному студенту запропонувати власне вирішення проблеми. На даному етапі практичного заняття є доцільним

використовувати можливість інтернет-ресурсів для створення хмар слів власноруч. «Хмари слів» - відомий метод графічної систематизації у педагогіці. Переваги інтернет-порталів при створенні даних хмар у швидкості та зручності використання. За допомогою хмар слів можна обрати будь-яку форму візуалізації ключової інформації, що робить освітній процес більш ефективнішим.

Хмара слів – це візуальне відтворення списку слів, категорій, міток чи ярликів на єдиному спільному зображенні. За допомогою хмар слів можна візуалізувати термінологію з певної теми у більш наочний спосіб, що сприяє

швидкому запам'ятовуванню інформації. За допомогою такої демонстрації можна робити термінологічні чи формалізовані добірки з теми; можна відобразити імена видатних постатей, які жили у певний час; можна візуалізувати приклади слів за певним правилом, слова-виключення і т.д.

[43].

Хмара слів легко і швидко генерується з використанням спеціальних програм. Наприклад, за допомогою сервісу Word It Out [44]. Даний сервіс є безкоштовний і один із найпростіших і зручних у використанні. Зокрема, проаналізувавши освітні можливості даного сервісу нами виокремлено наступні переваги його застосування в освітньому середовищі вищої школи:

- безкоштовне користування та відсутність потреби реєстрації на сайті;
- можливість обрання на власний смак кольорову гаму, у якій будуть представлені текст та фон;
- редагування орієнтації сторінки та співвідношення сторін зображення;
- можливість виключати короткі слова із хмари;
- наявність кнопки випадкових налаштувань, завдяки якій можна генерувати різні варіанти відображення тексту;
- вільний доступ до скачування власноруч створеної хмари чи її поширення за допомогою посилання [45].

При впровадженні етапу *розв'язання завдань і вправ, націлених на вирішення поставленої задачі* акцентується увага на використанні засобів, які більш доречні при виконанні даного типу робіт. Актуальним буде застосування можливостей сучасних інформаційних технологій. Зокрема, серед викладачів, на даному етапі практичного заняття широко застосовуються можливості дистанційних платформ, таких як Unio [46].

Unio – це ефективний конструктор створення синхронів онлайн уроків.

Оскільки, під час віддаленого навчання часто повстає проблема отримання зворотнього зв'язку, то даний додаток допомагає її вирішити. Створюючи заняття у викладача є можливість:

- ✓ додавати потрібний текст, аудіо, відео та веб-посилання;

✓ завантажувати Power Point, PDF або Google слайди;
 ✓ організувати контроль знань учнів за допомогою інструментів тестування та опитування;

✓ є можливість розміщення завдань, безпосередньо, на слайдах для студентів, що дає їм можливість користуватися широкими інструментаріями демонстрації власної активності.

✓ можливість відповідати студентам на питання в режимі «реального» часу, виконувати поставлені завдання синхронно із їх постановкою в той же момент [47].

Перелічені можливості даного сервісу відповідають всім вимогам розвитку самостійної пізнавальної активності студентів та своїми властивостями допомагають урізноманітнити початковий процес закладів вищої освіти.

При етапі практичного заняття щодо розв'язання контрольних вправ і завдань є доцільним застосування можливості дистанційних платформ, таких як LIVENWORKSHEETS [48].

Liveworksheets – конструктор з створення робочих інтерактивних листів.

Переваги даного конструктора у тому, що за своїм функціоналом він максимально наближен до друкованого робочого листа. Маючи методичні нароби практичних занять для очного навчання даний сервіс дозволяє педагогам їх швидко формувати в електроний формат та активно використовувати під час дистанційного навчання.

Для створення інтерактивних робочих листів використовуються власні записи педагогів у текстових редакторах Word, у форматі PDF або, зображення JPEG. Сформовані інтерактивні листи є можливість зібрати у власні інтерактивні книги.

Заключний етап практичного заняття – перевірка та оцінювання результатів практичного навчання студентів. Оцінювання результатів навчання практичного заняття може відбуватися очно або дистанційно, з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема,

відеоконференції зв'язку та має здійснюватися з дотриманням вимог академічної доброчесності. Результати оцінювання фіксуються у відповідних журналах (електронних або друкованих) [49].

Альтернативою при дистанційному навчанні є застосування можливостей, що даються платформою Moodle [50]. Також, дана платформа є зручним інструментом по відстеженню навчальної успішності студентів та академічних досягнень.

Moodle - це модульне віртуальне навчальне середовище, яка надає викладачам, учням та адміністраторам великий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного.

Дана платформа містить велику кількість різноманітних навчальних елементів, які забезпечують діалог та співпрацю між викладачем та студентами. За допомогою платформи викладач може обирати будь-який з модулів, розміщувати його на сайті, редагувати, оновлювати, використовувати для інформування, навчання та оцінювання студентів. Платформа дозволяє використовувати в межах навчальної дисципліни форуми, слідкувати за активністю студентів, містить зручний для користування електронний журнал оцінок [51].

Модулі даної платформи дозволяють викладачам давати завдання, збирати роботи, оцінювати їх та залишати відгуки на ці роботи. Студенти можуть відправляти свої відповіді як текстові документи, електронні таблиці, картинки, аудіо- та відеофайл, а також вводити відповідь безпосередньо на сайті. Фінальна оцінка за роботу переноситься до журналу оцінок.

Також є можливість виставлення колегіальної оцінки. Студенські роботи оцінюються згідно критеріїв оцінювання, визначених викладачем. Студенти при даному типі оцінювання, надають згідно критеріїв оцінку одного або кількох з представлених своїх колег. За потреби, рецензенти можуть бути анонімними. За семінар студенти отримують дві оцінки: оцінку за свій матеріал та оцінку за оцінювання матеріалів своїх колег. Обидві оцінки заносяться в журнал оцінок.

Дані методи є зручними при оцінюванні невеликої кількості студентів, але коли кількість студентів значно більше, то доцільнішим буде застосування модуля «Тест».

Цей модуль надає викладачу можливість розробляти тести різних типів питань:

- *питання на множинний вибір* – можна вибрати одну або декілька відповідей з наведеного списку;
- *питання-есе* – відповіді з декількох речень або абзаців, які оцінюються викладачем вручну;
- *перетягування в тексті* – пропущені в тексті слова заповнюються за допомогою перетягування;
- *коротка відповідь* – відповідь одним словом;
- *числова відповідь* – відповідь числом;
- *відповідність* – встановлення відповідності;
- *правильно-неправильно* – два варіанти відповіді на питання «правильно» чи «неправильно»;
- інші типи питань.

Даний модуль дозволяє викладачу швидко оцінювати результати роботи одразу багатьох студентів, оскільки їх відповіді перевіряються автоматично та одразу вносяться в журнал оцінок. Тож основні затрати часу викладача пов'язані не з перевіркою робіт, а з розробкою питань, наповненням ними «Банку запитань» та налаштуванням тесту [51].

3.3. Особливості методів викладання дисципліни «Управління земельними ресурсами» в умовах дистанційного навчання за допомогою сучасних інформаційних технологій

Пандемія, яка прийшла раптово, внесла свої корективи у педагогічну діяльність та освітньо-виховний процес. Три роки тому, навчальний процес

закладів вищої освіти значно відрізнявся від умов сьогодення. Педагогічні працівники повинні були у стислі часові обмеження опанувати нові методики проведення занять, не втративши при цьому якості освітніх послуг.

Вимушений перехід до дистанційного навчання поставив багато питань перед педагогами та студентами: не мати можливостей пояснити особисто й допомогти в момент виникнення проблеми, не бачити однин одного, вирішувати технічні питання та проблеми.

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466

“Про затвердження Положення про дистанційне навчання” [52], дистанційне навчання — це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [53].

Дана форма навчання передбачає наявності у всіх учасників освітнього процесу постійний та стійкий доступ до Інтернету, технічне забезпечення належного рівня та необхідна операціне забезпечення гаджетів (комп'ютер, планшет, смартфон) в усіх учасників освітнього процесу, а також володіння педагогами усіма нюансами та технологіями дистанційного навчання.

Але при дистанційній освіті залишається актуальним питання підтримки взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Завдання педагогів під час дистанційного навчання — організувати та підтримувати якісну комунікацію зі студентами. Запроваджуючи дистанційне навчання необхідно, також, враховувати не тільки технічні аспекти проведення такої форми навчання, а й на специфіку професійної освіти та галузі за якою здійснюється підготовка кадрів.

Для будь-якого навчання комунікація є невід'ємним складником педагогічного процесу. Від рівня комунікації залежить його ефективність.

Взаємодія між учасниками освітнього процесу при дистанційному навчанні відбувається в межах штучно створеного комунікативного простору.

Комунікативний простір передбачає сформовану ситуацію взаємодії, яка складається із: місця, часу та взаємного бажання для спілкування, спрямованого на досягнення цілей процесу навчання.

При цьому, складність дистанційного навчання полягає у підтримці діалогу. Оскільки, основна мета комунікації в освітньому середовищі – у залученні та мотивації учасників до навчання, то багато видів традиційної мотивації працюють не так ефективно, як при очному навчанні. При цьому необхідно, щоб студенти отримували якісний зворотний зв'язок, бо інакше мотивація до навчальної діяльності втрачається.

У центрі комунікативного простору перебуває навчальна дисципліна.

Якщо використовувати складну інформацію без урахування вікових і психологічних особливостей студентів, давати великий обсяг завдань одразу на тривалий період, це не сприяє внутрішній мотивації. Завдання педагога при такій формі навчання – зробити матеріал максимально доступним, цікавим, наочним і таким, що стимулюватиме до самостійного опанування знань.

Переваги дистанційного навчання базуються на принципі гнучкості місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Можливість впливати на деякі аспекти свого навчання підвищує внутрішню мотивацію студентів, тож варто дати їм вибір у тому, які завдання виконувати або у якому порядку.

У ході планування навантаження кожного заняття слід мати на увазі, що самостійне опрацювання матеріалу студентами триває довше, аніж виклад цього матеріалу викладачем. Доцільно переглянути очікувані результати навчання і встановити дещо нижчий їх рівень або цілком їх скоригувати, якщо в умовах дистанційного навчання їх досягнення є надто складним.

Дистанційне навчання створило нові переваги його використання в освітньому процесі, але й дещо ускладнило. Дотримання академічної

доброчесності є необхідною умовою підготовки майбутнього фахівця. Для студентів стає спокусливим можливість списування, для педагогів постає проблема справедливого оцінювання. Розраховувати на високий рівень академічної доброчесності можуть ті викладачі, які культивували її постійно

під час очного навчання, де була вибудована довіра між учасниками освітнього процесу.

Але педагог може стимулювати дотримання чеснот академічної доброчесності за рахунок заохочення, надання позитивних відгуків за чесно виконані завдання, пропонувати завдання, де рівень складності поступово

збільшується від елементарного до дуже складного, періодично даючи індивідуальні завдання, даватиме завдання, які передбачають власні творчі роздуми та висловлення власної думки.

Але найголовніша профілактика списування — розумна помірність навантаження. Часто студенти вимушені нехтувати правилами академічної доброчесності через надмірну кількість завдань, особливо якщо вправи містять багато одноманітної теорії.

Створення комунікативного простору при дистанційному навчанні передбачає орієнтацію на різні освітні цілі:

- ✓ оперативне інформування;
- ✓ повідомлення нового матеріалу;
- ✓ уточнювальні запитання;
- ✓ коментарі до виконаних робіт тощо.

Комунікаційна структура повинна бути гнучкою (кожен педагог повинен мати власний простір для викладання матеріалів, підтримки взаємодії зі студентами) і багатогранною (студентам зручніше, коли доступ відбувається з єдиного ресурсу).

Основні завдання педагогічного процесу, які вирішуються за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних систем:

1. Встановлення первинної комунікації між педагогами та студентами щодо оперативного інформування по відношенню до змін, різноманітні

оголошення, які пов'язані із вивченням дисципліни та безпосередньо із навчальним процесом закладу вищої освіти. Здійснювати це раціональніше за допомогою функціональних можливостей служби миттєвих повідомлень, соціальних мереж. Також, для швидкого та своєчасного інформування студентів, доцільно використовувати сайти закладів освіти.

2. Створення відповідного простору для організації дистанційного навчання. Даний простір повинен забезпечувати реалізацію проведення дистанційних занять, постійний доступ до електронних навчальних матеріалів, оцінювання та зворотний зв'язок щодо виконаних робіт; можливість поставити питання та отримати відповідь поза межами онлайн-заняття. Така структура реалізовується різними засобами сучасних інформаційних технологій, зокрема, Padlet, Google Classroom, Moodle і т.д.

Дистанційне навчання, як одна із форм навчальної діяльності може реалізовуватися на практиці у двох режимах: синхронному та асинхронному.

Синхронне дистанційне навчання передбачає перебування усіх учасників одночасно в онлайн-середовищі, в той час як при асинхронному всі учасники мають можливість корегувати власну освітню траєкторію залежно від свого графіку. Головна відмінність цих двох форм дистанційного навчання полягає у швидкості отримання зворотнього зв'язку щодо результатів своєї навчальної діяльності.

Складність дистанційного навчання в синхронному режимі полягає у постійній підтримці уваги студентів на навчальному матеріалі, для цього необхідно постійно чергувати та змінювати методи та засоби навчання. Для забезпечення якісного освітнього процесу в синхронному режимі дистанційного навчання перед педагогом повстає безліч проблем: від вибору оптимальної та зручної для всіх навчальної онлайн-платформи до адаптування навчальної інформації до інтернет-середовища.

Перевагами асинхронного режиму у тому, що студенти отримавши вказівки, самостійно виконують завдання. Даний режим дозволяє розміщувати навчальні матеріали, а студенти працюють над ним у зручний для себе час. Але є важливим педагогу встановлювати терміни виконання навчальних завдань. Асинхронний режим складається із записаних презентацій та відео-фрагментів занять, листування електронною поштою, спілкування за допомогою онлайн-дошок для обговорень, відповідних груп в соціальних мережах або месенджерах.

Серед переваг асинхронного навчання можна відокремити незалежність даного процесу та його власний, індивідуальний темп. Але, зауваємо, що при виборі режиму навчання студентів слід застосовувати змішаний підхід, з елементами як синхронного, так і асинхронного дистанційного навчання, поєднання навчання он-лайн та оф-лайн. Такий підхід дозволяє дотримуватися студентів режиму навчання, до якого вони звикли при очному режимі та корегувати власну освітню діяльність в залежачі від власного графіку та темпу навчання. Актуальним буде проєднання он-лайн зустрічей для роз'яснення вимог щодо навчання.

Для полегшення перебігу дистанційного навчання та підвищення його якості, педагогам рекомендується розробляти завдання деталізованими та з чіткими роз'ясненнями щодо їх виконання, педагогам рекомендується враховувати індивідуальні навчальні прагнення студентів та їх мотивацію, виділяти більше часу на індивідуальні консультації.

При оцінюванні навчальної діяльності студентів орієнтиром є очікувані результати здобувача та встановлення рівня навчальних досягнень в оволодінні змістом навчальної дисципліни відповідно до вимог освітньої програми. В умовах дистанційного навчання, коли певна частина матеріалу опановується студентами самостійно, набуває потреби формувальне оцінювання, при якому важливим є надання зворотного зв'язку: відзначати успіхи, підтримувати належний рівень мотивації, звертати увагу на те, що

потребує додаткового опрацювання, хвалити за помилки, якщо вони виявлені самостійно студентом.

Але при цьому, оцінювання в навчальній діяльності виступає не тільки як інструмент покарання або заохочення студентів. Основна мета оцінювання полягає в стимулюванні прагнень студентів покращити рівень навчання. За допомогою інструментів оцінювання викладач визначає труднощі, які виникли у студентів, сильні та слабкі сторони, а також загальне розуміння навчального матеріалу.

Також оцінювання допомагає педагогу відкоригувати свої методи викладання, щоб забезпечити максимальну ефективність навчання для студента, слід також звертати увагу на інтелектуальні можливості кожного учасника освітнього процесу.

Результати навчання окремого студента повинні порівнюватися педагогом лише з особистими попередніми навчальними результатами студента, а не з результатами інших. Необхідно спільно з'ясувати зміст зробленого; порівняти реальні результати з очікуваними; проаналізувати, чому якісь результати були недосягнені; зробити спільні висновки; скласти план подальших дій. Необхідно при оцінюванні результатів навчання обговорити разом зі студентами шляхи подолання їхніх складнощів у навчанні.

Оскільки на сьогодні не розроблено єдиної системи оцінювання для дистанційної форми навчання, учасники освітнього процесу за домовленістю можуть користуватися тими засобами, які комфортні для всіх [54].

Висновки до третього розділу

На сучасному етапі розвитку освіти, лекція є важливою ланкою освітнього процесу вищого навчального закладу. Основним дидактичним призначенням лекції є формування у студентів орієнтовної основи для оволодіння знаннями, уміннями, навичками, їх позитивного ставлення до життєвих реалій, що вивчаються, смаку до науки і дослідницької діяльності.

Методика викладання аграрних дисциплін досліджує сукупність засобів, методів та форм навчання аграрних дисциплін. Для того щоб навчання було більш продуктивне та результативне, мало не тільки теоретичний, а й прикладний характер, необхідно традиційні форми навчального процесу урізноманітнювати активними інтерактивними, інформаційними методами навчання. Із урахуванням переходу світу на дистанційну та змішану форму навчання набуває актуальності використання у навчальному процесі сучасних інформаційних технологій.

Використання суто комп'ютерних технологій дозволяє лише відтворювати тим чи іншим способом дані, відомості і не дає можливості ефективно та безпосередньо взаємодіяти з інформаційним об'єктом, що створюється або демонструється. Ця проблема вирішується за допомогою застосування сучасних інформаційних технологій.

Проаналізувавши навчальний план підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій», робочу програму дисципліни «Управління земельними ресурсами» нами були розроблені методичні рекомендації проведення лекційного та практичного заняття із використанням засобів сучасних інформаційних технологій.

Серед сучасних інформаційних технологій, під час підготовки та проведенні лекції є доречним використання платформ Kahoot!, платформа графічного дизайну Canva, використання засобів соціальних мереж, YouTube, веб ресурсів, таких як Learning Apps.

Серед різноманітних форм навчальної роботи у вищому закладі освіти, значне місце в системі підготовки фахівців посідають практичні заняття. Адже саме через них здійснюється поєднання теоретичних знань з практичними навиками. Професійна підготовка фахівця-аграрія передбачає здобуття знань, вироблення умінь користуватися знаннями, застосовувати їх на практиці у майбутній своїй діяльності. Практичні заняття націлені на надання допомоги майбутнім фахівцям щодо втілення теоретичних аспектів у повсякденне робоче життя.

Головне завдання практичних занять, як форми організації освітнього середовища закладу вищої освіти закріплення, переведення у довготривалу пам'ять теоретичних знань, формування навичок і вмінь з тієї чи тієї навчальної дисципліни, оволодіння апаратом наукових досліджень.

Основні завдання практичних занять у закладах вищої освіти полягають у поглибленні та уточненні знань, здобутих на лекціях і в процесі самостійної роботи; формуванні інтелектуальних навичок і вмінь планування, аналізу й узагальнень, опанування навичок організації професійної діяльності; накопиченні первинного досвіду організації виробництва та управління ним; оволодінні початковими навиками керівництва, менеджменту та само менеджменту.

У процесі проведення практичних занять основними методами навчання застосовуються різноманітні вправи (підготовчі, пробні, за зразком, тренувальні, творчі, практичні, графічні, усні, письмові, професійні, технічні тощо.). Основа у вправі - приклад, який розбирається з позицій теорії, розвинутої в лекції. Зміст діяльності студентів полягає у вирішенні завдань, графічні роботи, уточнення категорій і понять науки, що є передумовою правильного мислення й мови. Проводячи вправи зі студентами педагогам слід звертати увагу на формування здатності до осмислення і розуміння.

Під час проведення практичної роботи є можливість використовувати можливості сервісу QUIZZ, соціальні мережі, зокрема, додаток Telegram, інтернет-ресурсів для створення хмар слів, наприклад, за допомогою сервісу [Word It Out](#), дистанційні платформ, таких як Unio, Liveworksheets, можливостей, що даються платформою Moodle та ін..

Вимушений перехід до дистанційного навчання поставив багато питань перед педагогами та студентами: не мати можливостей пояснити особисто й допомогти в момент виникнення проблеми, не бачити один одного, вирішувати технічні питання та проблеми.

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466 "Про затвердження Положення про дистанційне навчання" [52], дистанційне

навчання — це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за еносередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [53].

Дана форма навчання передбачає наявності у всіх учасників освітнього процесу постійний та стійкий доступ до Інтернету, технічне забезпечення належного рівня та необхідна операціне забезпечення гаджетів (комп'ютер, планшет, смартфон) в усіх учасників освітнього процесу, а також володіння педагогами усіма нюансами та технологіями дистанційного навчання.

Але при дистанційній освіті залишається актуальним питання підтримки взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Завдання педагогів під час дистанційного навчання — організувати та підтримувати якісну комунікацію зі студентами. Запроваджуючи дистанційне навчання необхідно, також, враховувати не тільки технічні аспекти проведення такої форми навчання, а й на специфіку професійної освіти та галузі за якою здійснюється підготовка кадрів.

Переваги дистанційного навчання базуються на принципі гнучкості місця, часу, темпу та траєкторії навчання. Можливість впливати на деякі аспекти свого навчання підвищує внутрішню мотивацію студентів, тож варто дати їм вибір у тому, які завдання виконувати або у якому порядку.

Дистанційне навчання створило нові переваги його використання в освітньому процесі, але й дещо ускладнило. Дотримання академічної доброчесності є необхідною умовою підготовки майбутнього фахівця. Для студентів стає спокусливим можливість списування, для педагогів постає проблема справедливого оцінювання. Розраховувати на високий рівень академічної доброчесності можуть ті викладачі, які культивували її постійно під час очного навчання, де була вибудована довіра між учасниками освітнього процесу.

Дистанційне навчання, як одна із форм навчальної діяльності може реалізовуватися на практиці у двох режимах: синхронному та асинхронному.

Для полегшення перебігу дистанційного навчання та підвищення його якості, педагогам рекомендується розробляти завдання деталізованими та з чіткими роз'ясненнями щодо їх виконання, педагогам рекомендується враховувати індивідуальні навчальні прагнення студентів та їх мотивацію, виділяти більше часу на індивідуальні консультації.

При оцінюванні навчальної діяльності студентів орієнтиром є очікувані результати здобувача та встановлення рівня навчальних досягнень в оволодінні змістом навчальної дисципліни відповідно до вимог освітньої програми. В умовах дистанційного навчання, коли певна частина матеріалу опановується студентами самостійно, набуває потреби формувальне оцінювання, при якому важливим є надання зворотного зв'язку: відзначати успіхи, підтримувати належний рівень мотивації, звертати увагу на те, що потребує додаткового опрацювання, хвалити за помилки, якщо вони виявлені самостійно студентом.

Оскільки на сьогодні не розроблено єдину систему оцінювання для дистанційної форми навчання, учасники освітнього процесу за домовленістю можуть користуватися тими засобами, які комфортні для всіх.

ВИСНОВКИ

1. Питанням проблем аграрної освіти, як самостійній темі, почали приділяти значну увагу з 70-80-х років XIX ст. Такі дослідники, як: Г. Гумілевський, І. Міклашевський, І. Мещерський, М. Сурін, С. Щусев були першими, хто надав значення питанням розвитку вищої аграрної освіти. Форми, методи та їх еволюцію у навчальному процесі вищих аграрних закладів досліджували Архангельський С., Елютін В., Гатліх Г., Іванович К. та ін.

Аналіз літературних джерел, проведених нами, дозволяє стверджувати, що перехід до дистанційної форми навчання у зв'язку зі світовою пандемією Covid-19 привів не тільки до нового підходу та моделі викладання аграрних дисциплін у закладах вищої освіти, а й вплинув на аспекти організації і проведенню контролю результатів навчальної діяльності, мотивації студентів до самостійної роботи. Наведені аспекти педагогічної діяльності вимагає відповідної організації навчально-пізнавальної діяльності та процесу навчання в цілому.

2. Методика викладання аграрних дисциплін досліджує сукупність взаємопов'язаних засобів, методів та форм навчання аграрним наукам. Для того щоб студенти мали можливість пізнавати не тільки теоретичні аспекти аграрних дисциплін, а й практичне значення та застосування, необхідно інтегрувати в традиційний освітній процес, нові, сучасні методи навчання.

Зокрема, методи сучасних інформаційних технологій, актуальність яких в освітній галузі різко зросла із переходом до дистанційних та змішаних форм навчання.

За умови дистанційного навчання змінюється роль і вимоги до викладача. Основне завдання дистанційної лекції – надати ази навчальної інформації і спонукати студентів до самостійного набуття знань та використання їх у вирішенні практичних завдань.

За рахунок того, що лекційний матеріал є великим для опанування, він втрачає свою актуальність. На зміну монотонному начитанню інформації приходять нові форми і методи, адже підтримувати постійно увагу і концентрацію під час дистанційного навчання на навчальному матеріалі важко і студентам, і викладачу. Тому доцільніше б було поєднання різних форм і методів, зміна діяльності та постійне залучення до спільної діяльності студентів із викладачем. На допомогу викладачу приходять широкі засоби електронного навчання та можливості мережі Internet.

Завдяки таким засобам дистанційного навчання, як дискусійні форуми, електронні обговорення засвоєного матеріалу створюється нове навчальне середовище, в якому студенти відчувають себе невід'ємною частиною колективу, що посилює мотивацію до навчання. У свою чергу, викладачі повинні володіти методами створення і підтримки такого навчального середовища, розробляти стратегії активної взаємодії між учасниками навчального процесу, підвищувати творчу активність студентів і власну кваліфікацію.

3. Навчальний план підготовки здобувачів освіти за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» створюється на основі освітньої програми (ОП) «Геодезія та землеустрій» для підготовки здобувачів вищої освіти ОКР «Молодший спеціаліст» за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», що містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідних для здобуття даного ступеня вищої освіти; перелік необхідних компетентностей для здобувача освіти, яким він повинен оволодіти під час навчання за даною ОП; нормативний зміст підготовки; терміни отримання результатів навчання; форми атестації та вимоги до ресурсного забезпечення реалізації відповідної освітньої програми.

Нами доведено, що для вдалої реалізації і ефективного виконання навчальних планів і програм з підготовки фахівця за спеціальністю «Геодезія та землеустрій» необхідно більш активне впровадження та систематичне

використання засобів сучасних інформаційних технологій у навчальну практику вищого навчального закладу освіти.

4. В процесі вивчення і аналізу досліджуваної проблеми, нами встановлено, що вдосконалення та впровадження нових методик навчання призвело до підвищеного рівня попиту до використання сучасних інформаційних технологій в системі освіти.

Мета сучасної професійної освіти полягає у створенні необхідних умов для розвитку творчої особистості, яка готова до самовдосконалення протягом всього життя. Водночас, розвинуті навички користування сучасними інформаційними технологіями фахівцями та їх застосування в освітньому процесі педагогами, сприяють більшій реалізації творчого потенціалу особистості майбутнього фахівця та більш швидке отримання практичних вмінь і навичок.

Нами доведено, що впровадження комп'ютерних засобів в навчальний процес дозволило скорегувати теорію і методику освіти за рахунок нових дидактичних засобів. В освітньому процесі застосування ІКТ дозволяє: урізноманітнити та полегшити подачу готової наукової інформації для сприйняття студентом за рахунок використання презентацій, зображень, анімації; підвищити рівень актуалізації та мотивації студентів; здійснювати управління освітнім процесом швидше та результативніше; орієнтуватися на пошук необхідної інформації за рахунок використання мережі Інтернет; розширити межі проведення експериментів; здійснювати швидку обробку математичних даних; при впровадженні та активному використанні елементів дистанційного навчання розширюються можливості для педагогів здійснювати індивідуальний підхід за рахунок розробки інтернет ресурсів навчального призначення (сторінки у соціальних мережах, розробка власних дистанційних курсів на відповідних платформах, розширене використання можливостей Google); під час самостійної роботи студентів розширюється ефективність даного виду діяльності за рахунок використання та розробкою педагогом власних педагогічних програмних засобів застосування

інформаційно-комунікаційних технологій; при проведенні зрізів знань, самостійних, модульних та контрольних робіт для педагога відбувається зазадження власного часу на перевірку даних видів робіт; розширюються

межі творчих можливостей педагога та студента за рахунок здійснення творчого та індивідуального підходу до подачі та інтерпретації навчального матеріалу.

Нами показано, що для підвищення ефективності засвоєння знань студентами необхідно поєднувати між собою різні методи навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології є одним із елементом, але не панацеєю освітнього процесу. Рациональне поєднання між собою різних

засобів та методів навчання дозволить педагогу не тільки вплинути на рівень знань студентів, але і сприятиме покращенню мотивації та дисциплінованості.

Даний підхід до організації навчально-пізнавальної діяльності студентів повністю відповідає компетентісно-орієнтованому навчанню. Цілі такого навчання спрямовані на досягнення триєдиної мети: навчальної, розвивальної та виховної.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Соціально-історичний нарис розвитку вищої професійної школи: порівняльний аналіз зарубіжного і вітчизняного досвіду. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://pidru4niki.com/17361004/pedagogika/sotsialno-istorichniy-naris-rozvitku-vischoyi-profesivno-shkoli-porivnyalniy-anah-z-zarubizhno> – Назва з екрану.

2. Розвиток та становлення вищої аграрної освіти в Україні. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

https://otherreferats.allbest.ru/history/00547237_0.html – Назва з екрану.

3. Історія університету. Етапи становлення НУБІП України. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://nubip.edu.ua/about/history> – Назва з екрану.

4. Станіслав Ніколаєнко. Аграрна освіта і наука в Україні в умовах євроінтеграції: проблеми та виклики. Журнал "Вища школа". [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://nubip.edu.ua/node/18498> – Назва з екрану.

5. Єдина державна електронна база з питань освіти. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://info.edbo.gov.ua/> – Назва з екрану.

6. Квоти на зачислення в університети вищої освіти. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ru.osvita.ua/consultations/bachelor/55433/> – Назва з екрану.

7. Лазарев О. В. (2016), Педагогічний аспект професійної підготовки майбутніх фахівців аграрного профілю на засадах компетентнісного підходу. Уманський національний університет садівництва, Умань.

[Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.sworld.com.ua/konfer-vuz3/25.pdf> – Назва з екрану.

8. Білик І.В. (2015), Інституційний механізм ринку праці в аграрному секторі економіки України. (дис... канд.наук). [Електронний ресурс]. – режим

доступу: https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/dis_bilyk.pdf – Назва з екрану.

9. Козлова Г.М. (2014), *Методика викладання у вищій школі*. Одеський національний економічний університет. Центр сучасних освітніх технологій, Одеса. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/navchalnij_posibnik-metodika_vikladannya_u_vishnij_shkoli.pdf – Назва з екрану.

10. *Методичні вказівки до організації і проведення лекції*. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://pedagogy.lnu.edu.ua/departments/pedagogika/praktyka/5tek.pdf> – Назва з екрану.

11. Крупський Я.В., Михалевич В.М. (2010), *Тлумачний словник з інформаційно-педагогічних технологій*. Вінницький національний

технічний університет, Вінниця. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

https://shron1.chtyvo.org.ua/Krupskyi_Yaroslav/Tlumachnyi_slovyk_z_informatsiino-pedahohichnykh_tekhnolohii.pdf?PHPSESSID=11gis910fdc50cd9stokf945k2 –

Назва з екрану.

12. *Організація дистанційного навчання в школі (2020)*, Міністерство освіти і науки України. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf> – Назва з екрану.

13. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В.Г. Кременем 20 грудня 2000 р.)

14. Клокар Н. (2012), *Методологічні основи запровадження дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації*. Шлях освіти – 2012. – № 4 (46). – С. 38-41.

15. *Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія* : матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред.

Л.Б.Ліщинська. Вінниця : ВТЕІ/КНТЕУ, 2017. – 102 с. [Електронний ресурс]. – режим доступу: http://www.vtei.com.ua/images/VN/31_03.pdf

Назва з екрану.

16.Маркозов Д.О. Дистанційне навчання як інноваційна форма освіти.

Педагогічні науки / Дистанційне навчання. Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна [Електронний ресурс]. – режим

доступу:

http://www.rusnauka.com/24_PNR_2009/Pedagogica/50819.doc.htm–Назва з

екрану.

17.Освітньо-професійна програма «Геодезія та землеустрій» (2018).

Володимир – Волинський агротехнічний коледж, Україна [Електронний ресурс]. – режим

доступу:

[https://vvak.in.ua/attachments/article/352/4%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%](https://vvak.in.ua/attachments/article/352/4%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf)

[20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%](https://vvak.in.ua/attachments/article/352/4%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf)

[8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%](https://vvak.in.ua/attachments/article/352/4%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf)

[B5%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf](https://vvak.in.ua/attachments/article/352/4%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F%20%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D1%96%D0%B9.pdf)–Назва з

екрану.

18.Положення про порядок оцінювання знань студентів Володимир -

Волинського агротехнічного коледжу (2014), Україна [Електронний ресурс]. – режим

доступу:

[http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)

[BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)

[%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)

[0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)

[BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)

[%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf](http://vvak.in.ua/attachments/article/190/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%8C%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)–Назва з екрану.

19.Шарова Т.М., Соловій О.І. Використання інформаційних технологій у

навчальному процесі вищої школи. Комунальний заклад «Любимівська загальноосвітня школа I – III ступенів», Україна [Електронний ресурс]. – режим

доступу:

доступу:

http://eprints.ndpu.org.ua/id/eprint/2728/1/sharova_soloviy_2018.pdf – Назва з

екрану.

20. Ісак О. (2010), Застосування нових інформаційних технологій в системі вищої освіти: переваги та недоліки. Технологічна освіта: досвід, перспективи, проблеми. №6. С. 118-130.

21. Шаров С.В. (2011), Дидактичні умови організації диференційованої самостійної навчальної діяльності студентів педагогічного університету. Монографія. Мелітополь. 162 с.

22. Гай О.М. (2015), Інтерактивні методи викладання економічних дисциплін у вищих навчальних закладах в контексті забезпечення якості підготовки вітчизняних фахівців. Наукові праці Кіровоградського національного університету. Економічні науки. Вип. 27. С. 36-42.

23. Ходанич Л.П., Палько Т.В. (2018), Короткий словник термінів для професійного мовлення вчителя. Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти.

24. Найдьонов І.М. (2009), Навчальна програма дисципліни «Методика викладання економічних дисциплін» (для магістрів), 28 с.

25. Кожемяко Є.А., Гончарук О.М. (2020), Соціальна потреба у підготовці майбутніх фахівців-економістів у закладах вищої освіти України. Всеукраїнський науково-методичний онлайн-семинар «Філософські виміри феномену здоров'я: фізичне, духовне, соціальне» (в рамках Всеукраїнських Євкоровинських навчань «Пізнай себе»), Київ.

26. Види та рівні контролю навчальних досягнень студентів. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/osvitnia/06kontrol> – Назва з екрану.

27. Методичні вказівки до організації і проведення лекції. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <file:///D:/%D0%A4%D0%BB%D0%B5%D1%88%D0%BA%D0%B0!!!!/%D0%9D%D0%A3%D0%91%D0%86%D0%9F/%D0%94%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8/5lek.pdf> – Назва з екрану.

28. Сучасні інформаційні технології. Програмно-технологічний комплекс на основі SMART Board. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

https://pidru4niki.com/15290527/informatika/suchasni_informatsiyni_tehnologiyi_programno-tehnologichniy_kompleks_smart_board – Назва з екрану.

29.Методика проведення лекційних занять. [Електронний ресурс]. – режим

доступу:<https://sites.google.com/view/metodrada/%D0%BC%D0%B5%D1%8>

[2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0-](https://sites.google.com/view/metodrada/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9)

[-D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-](https://sites.google.com/view/metodrada/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9)

[-D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9](https://sites.google.com/view/metodrada/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9) – Назва з екрану.

30. Kahoot! [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://kahoot.it/> – Назва з екрану.

31. КАНООТ-платформа для створення вікторин, тестів, дидактичних ігор (2018), [Електронний ресурс]. – режим доступу:

[https://naurok.com.ua/kahoot-platforma-dlya-stvorenniya-viktorin-testiv-](https://naurok.com.ua/kahoot-platforma-dlya-stvorenniya-viktorin-testiv-didaktichnih-igor-53729.html/)

[didaktichnih-igor-53729.html/](https://naurok.com.ua/kahoot-platforma-dlya-stvorenniya-viktorin-testiv-didaktichnih-igor-53729.html/) – Назва з екрану.

32. Canva for education: стильна візуалізація навчального контенту (2020), [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://naurok.com.ua/post/canva-](https://naurok.com.ua/post/canva-for-education-stilna-vizualizaciya-navchalnogo-kontentu)

[for-education-stilna-vizualizaciya-navchalnogo-kontentu](https://naurok.com.ua/post/canva-for-education-stilna-vizualizaciya-navchalnogo-kontentu) – Назва з екрану.

33. Youtube. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://www.youtube.com/?hl=RU> – Назва з екрану.

34. LearningApps. [Електронний ресурс]. – <https://learningapps.org/> – Назва з екрану.

35.Шатковська А.Х. Майстер-клас: «Створюємо інтерактивні вправи на сайті learningapps.org». [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://urok-](https://urok-ua.com/mayster-klas-stvoryuyemo-interaktivni-vpravi-na-sayti-learningapps-org/)

[ua.com/mayster-klas-stvoryuyemo-interaktivni-vpravi-na-sayti-learningapps-](https://urok-ua.com/mayster-klas-stvoryuyemo-interaktivni-vpravi-na-sayti-learningapps-org/)
[org/](https://urok-ua.com/mayster-klas-stvoryuyemo-interaktivni-vpravi-na-sayti-learningapps-org/) – Назва з екрану.

36.Методика організації та проведення практичних, лабораторних і семінарських занять у вищій школі. [Електронний ресурс]. – режим

доступу:https://pidru4niki.com/13340203/pedagogika/metodika_organizatsiyi_provedennya_praktichnih_laboratornih_seminarskih_zanyat_vischiy_shkoli

Назва з екрану.

37. Словник української мови. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://sum.in.ua/s/praktychnyj> – Назва з екрану.

38. Ортинський В. Л. (2009), Педагогіка вищої школи: навч. посіб. – 472 с.

39. The 100% engagement platform quizizz. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://quizizz.com/> – Назва з екрану.

40. 7 сервисов для создания образовательных тестов и заданий онлайн (2020), [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://buki.com.ua/ru/news/7-servisiv-dlya-stvorenniya-navchalnykh-testiv-ta-zavdan-onlayn/#Quizizz> – Назва з екрану.

41. Telegram новая эра в общении. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://telegram.org/> – Назва з екрану.

42. Интернет-ресурси для створення хмар слів власноруч (2018), [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://naurok.com.ua/post/internet-resursi-dlya-stvorenniya-hmar-sliv-vlasnoruch> – Назва з екрану.

43. Превратите свой текст в облака слов! [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://worditout.com/> – Назва з екрану.

44. Интернет-ресурси для створення хмар слів власноруч (2018), [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://naurok.com.ua/post/internet-resursi-dlya-stvorenniya-hmar-sliv-vlasnoruch> – Назва з екрану.

45. Unio — эффективный конструктор синхронных онлайн уроков (2021), [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://didaktor.ru/unio-effektivnyj-konstruktor-sinxronnyx-onlajn-urokov/> – Назва з екрану.

46. Liveworksheets. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://www.liveworksheets.com/> – Назва з екрану.

47. Як організувати дистанційне навчання, 20 відповідей від освітнього омбудсмана. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://suspike.media/95481-ak-organizuvati-distancijne-navcanna-20-vidpovidej-vid-osvitnogo-ombudsmena/> Назва з екрану.

48. Moodle. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://moodle.org/?lang=ru> – Назва з екрану.

49. Організація дистанційного навчання в Moodle (2020), [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://vseosvita.ua/library/organizacia-](https://vseosvita.ua/library/organizacia-distancijnogo-navcanna-v-moodle-241648.html)

[distancijnogo-navcanna-v-moodle-241648.html](https://vseosvita.ua/library/organizacia-distancijnogo-navcanna-v-moodle-241648.html) – Назва з екрану.

50. Про затвердження Положення про дистанційне навчання (2020),

[Електронний ресурс]. – режим доступу:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text> – Назва з екрану.

51. Організація дистанційного навчання в школі (2020), Міністерство освіти і науки України. [Електронний ресурс]. – режим доступу:

[https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-](https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf)

[2020.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf) – Назва з екрану.

2020.pdf – Назва з екрану.

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПІ	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами		Загальний обсяг					Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами та семестрами											
		Екзамени	Заліски	Курсові роботи, проекти	ЗОП		підгот.мол.спец.			Загальний обсяг	у тому числі				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс			
					кількість годин	за ОПІ кредити СКТС	кредити	години	лекції, комбіновані		лабораторії	семинарські	практичні	1		2	3	4	5	6	7	8			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		Семестри															Кількість тижнів в семестрі								
															17	23	16	15	12	15	12	11			
I ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ПІДГОТОВКА																									
ЗОП 01	Українська мова	ЗНО			142				142	142						2/34	2/46	2/32	2/30						
ЗОП 02	Українська література				142				142	142						2/34	2/46	2/32	2/30						
ЗОП 03	Іноземна мова**				142				142	2			140			2/34	2/46	2/32	2/30						
ЗОП 04	Зарубіжна література				70				63	63				7	1/17	2/46									
ЗОП 05	Історія України				105				93	69			24	12		2/46	2/32	1/15							
ЗОП 06	Всесвітня історія				74				74	58			16		3/51	1/23									
Громадянська освіта																									
ЗОП 07	Економічна теорія*		1		35				34	34				1	2/34										
ЗОП 08	Основи правознавства*		3		35				32	32				3		2/32									
ЗОП 09	Математика	ЗНО			215				215	105			110		4/68	3/69	3/48	2/30							
Природничі науки																									
ЗОП 10	Фізика і астрономія				142				142	124	2		16		2/34	4/92	1/16								
ЗОП 11	Біологія і екологія				112				112	74	20		18		2/34	2/46	2/32								
ЗОП 12	Географія				34				34	26			8		2/34										
ЗОП 13	Хімія				57				57	41	8		8		2/34	1/23									
ЗОП 10	Фізична культура**				213				213				213		2/1/34	2/1/46	2/1/32	2/1/30							
ЗОП 14	Захист Вітчизни				105				86	56			30	19	1/17	3/69									
1.2 Вибірково-обов'язкові предмети																									
ЗОП 15	Технології** (вступ до спеціальності)		2		105				103	103				2	2/34	3/69									
ЗОП 16	Інформатика **				120				120	24			96		3/51	3/69									
Всього по циклу			2	3	1848				1804	1095	30		679	44	33/544	33/736	18/288	11/165							
1.3 Спеціальні та факультативні курси, індивідуальні заняття																									
1	Українська мова(факультатив)				47				47								2/32	1/15							
2	Математика (факультатив)				47				47								2/32	1/15							
3	Інформатика (поділ практ.робіт)				96				96				96												
4	Безпека життєдіяльності		3		32				32	16			16				2/32								
5	Історія земельних відносин		1		34				34	30			4		2/34										
6	Математика (інд. заняття)				22				22				22												
7	Українська мова(інд. заняття)				22				22				22												
8	Основи стандартизації, метрології та сертифікації		2		68				68	32			36		4/68										
9	Основи ґрунтознавства і геології		4		62				62	44			18			2/32	3/45								
10	Землепорядне проектування				30				30	14			16												
11	Основи сільськогосподарського виробництва		4		46				45	21	12		12	1											
12	Топографічне і землепорядне креслення		3		124				124	2			122			4/64	4/60								
13	Основи філософських знань		4		30				30	30							2/30								
Всього			8		630				659	173	12		364	1	2/34	4/68	14/192	17/240							
I Профільні предмети																									

Всього по нормативній частині		10	6	2	42,5	42,5	1275	925	440	148	337	350			3/48	3/45	16/192	13/194	20/240	16/176	
4.2 Вибіркові дисципліни професійної та практичної підготовки																					
впп 04.01	Основи картографування		7		1,5	1,5	45	34	20		14	11									3/34
впп 04.02	Землеустрій населених пунктів		6		1,5	1,5	45	30	12		18	15							2/30		
впп 04.03	Охорона праці в галузі	8			1,5	1,5	45	32	22		10	13									3/32
впп 04.04	Автоматизована земельно-кадастрова інформаційна система		8		3	3	90	70	36		34	20								3/36	3/34
впп 04.05	Основи проектування шляхів місцевого значення		6		1,5	1,5	45	30	12		18	15							2/30		
впп 04.06	Земельний кодекс України	6			3	3	90	68	52		16	22				2/24		3/44			
впп 04.07	Вступ до спеціальності		2		1,5	1,5	45	34	22		12	9									
Всього по вибірковій частині		2	5		13,5	13,5	405	196	102		94	74					2/24	7/104	3/36	9/100	
Всього по півку		12	11		56,5	56,5	1965	1213	524	118	573	626			3/48	3/45	18/216	20/298	23/276	25/276	
5. Практична підготовка																					
пп 05.01	Геодолітна зйомка		4		4,5	4,5	135	90			90										
пп 05.02	Грунтознавство		4		1,5	1,5	45	30			30										
пп 05.03	Основи сільськогосподарського виробництва		5		1,5	1,5	45	30			30										
пп 05.04	Табельна зйомка		6		3	3	90	60			60										
пп 05.05	Геометричне нівелювання		4		3	3	90	60			60										
пп 05.06	Мензурна зйомка		6		1,5	1,5	45	30			30										
пп 05.07	Комп'ютерна практика		6		3	3	90	60			60										
пп 05.08	Землепорядне проектування		6		1,5	1,5	45	30			30										
пп 05.09	Фотограмметрія		6		3	3	90	60			60										
пп 05.10	Сучасні технології у землеустрої		6		3	3	90	60			60										
пп 05.11	Вирішення ситуативних задач		8		3	3	90	60			60										
пп 05.12	Виробнича технологічна практика		7		7,5	7,5	225	150			150										
пп 05.13	Виробнича переддипломна практика		8		4,5	4,5	135	90			90										
Всього			13		40,5	40,5	1215	810			810										
Дипломне проектування							7,5	225													
Екзаменаційна сесія, державна атестація							15,5	465													
Всього по півку					48,0	48	1440	1440			1479	700									
Всього нормативної частини			1	1	94	94	2820	1779	741	126	890	1132									
Загальна кількість за навчальним планом			180	180	5400	3284	1046	1026		126	2076	2710	572	782	557	520	360	450	360	330	
Кількість годин на тиждень													34/572	34/782	33/557	37/555	30/360	30/450	30/360	30/330	
Кількість екзаменів			18												1	2	2	4	2	4	
Кількість заліків				45									3	4	5	10	3	7	3	7	
Кількість курсових проектів					1													1			
Кількість курсових робіт					1															1	

НУ ВІП І УКРАЇНИ

НУБІП УКРАЇНИ

VI. Перелік необхідних лабораторій, кабінетів і майстерень

Лабораторії	Кабінети
Фізики	Історії України
Хімії	Соціології
Геодезії	Української мови і літератури
Фотogramетрії	Зарубіжної літератури
Комп'ютерів та комп'ютерних технологій	Іноземної мови
	Математики
	Земельно-кадастрової справи
	Виплою, географії
	Основ меліорації і ландшафтознавства, топографічного і землепорядного креслення
	Земельного права і кадастру
	у проєктуванні земельних ресурсів
	Земельного та організацій аграрного виробництва
	Основних правознавства
	Курсового і дипломного проєктування
	землепорядного проєктування та основ ґрунтознавства та геології
	Спортивно-оздоровчий комплекс (спортзал, пар, спортивний майданчик)
	Методичний

VII. ФОРМА ЗАВЕРШЕННЯ НАВЧАННЯ – ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

Виконання дипломного проєкту з __ травня по __ червня

Закінчення дипломного проєкту з __ червня по __ червня

Пояснення до навчального плану

- Навчальний план складений у відповідності з освітньо-професійною програмою підготовки молодших спеціалістів за спеціальністю 193 "Геодезія та землеустрій".
- Державна атестація загальноосвітнього рівня у формі ЗНО: "Математика", "Українська мова", та третій предмет за вибором здобувача освіти
- Навчальні заняття передбачають тяжке аудиторне навантаження в об'ємі 30 годин. Заняття з фізичного виховання сплановані з розрахунку 2-х годин (з 4-х обов'язкових) в 30-ти годинне аудиторне навчання, а 2 години вилучені додатково до розкладу занять.
- Резерв годин використаний на збільшення обсягу годин: навчальних дисциплін нормативної частини ОПП, навчальної практики, вибіркової дисципліни.
- Передбачено виконання студентами 1-ї курсової роботи з дисципліни "Земельного права" і 1-го курсового проєкту з дисципліни "Землепорядне проєктування" та курсового проєкту з дисципліни " ". Години на курсове проєктування виведено поза сітку аудиторних занять і визначаються згідно наказу Міністерства освіти і науки України №450 від 07.08.2002 р. "Норми часу для планування та обліку навчальної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів". Час на виконання курсової роботи виділений в об'ємі 3 години самостійної роботи студентів, а на виконання курсового проєкту в об'ємі 4 години самостійної роботи студентів.
- Навчальні і виробничі практики можуть проводитися концентровано або розосереджено шляхом чергування з теоретичними заняттями (з відповідним зміщенням чи перенесенням в межах навчального року) при обов'язковому дотриманні загального обсягу годин на протязі навчального року.
- Самостійна робота студентів спланована в межах 1/3 - 2/3 від загального об'єму відведеного на вивчення дисципліни.
- Педагогічне навантаження викладачів планується на основі навчального плану, враховуючи норми часу для планування і обліку навчальної роботи затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України №450 від 07.08.2002 року.

ПРИМІТКИ:

- Вивчення предметів загальноосвітньої підготовки, позначених "**", інтегрується з відповідними навчальними дисциплінами освітньо-професійної підготовки молодшого спеціаліста.
- Окремі розділи предметів загальноосвітньої підготовки, позначених "***", продовжують вивчатися у відповідних навчальних дисциплінах освітньо-професійної підготовки молодшого спеціаліста (Наказ Міністерства освіти і науки України від 17.06.2010 р. № 587)

Завідувач відділення

_____ Н.К. Шемчук

ШІ П РА П І П І

Додаток Б

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ»

2 ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль		Змістовий модуль		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи			
№	назва	№	Назва	лекції	практичні	самостійна робота	разом
1	2	3	4	5	6	7	8
			Вступ	2	-	-	2
1	Теоретичні основи управління земельними ресурсами	1.1	Законодавчі акти та нормативні документи при управлінні земельними ресурсами	2	-	2	4
		1.2	Історичні та соціальні передумови розвитку системи управління земельними ресурсами	4	-	2	6
		1.3	Теоретичні основи управління земельними ресурсами	4	-	4	8
Всього за модулем				10	-	8	18
2	Методи управління	2.1	Методи управління земельними ресурсами	4	-	4	8
		2.2	Організаційні структури управління земельними ресурсами	4	-	4	8
		2.3	Нормативно-методичні основи управління земельними ресурсами	4	10	4	18
Всього за модулем				12	10	12	34
3	Управління земельними ресурсами різного цільового призначення	3.1	Управління земельними ресурсами в населених пунктах	2	4	6	12
		3.2	Особливості управління земельними ресурсами з особливим режимом використання земель	6	-	6	12
		3.3	Інформаційні системи управління земельними ресурсами	2	-	4	6
		3.4	Розгляд, експертиза і затвердження землепорядної документації	4	6	8	18
		3.5	Розвиток ринку землі, порядок справляння плати за землю	2	-	4	6
Всього за модулем				16	10	28	54
Разом				40	20	48	108