

Я.Г. Цицюра, М.І. Поліщук, Л.Ф. Броннікова. ТОВ «Друк плюс». 2020. 676 с.

5. Кривов В.М. Екологічно безпечне землекористування Лісостепу України. Проблема охорони ґрунтів. К.: Урожай, 2008. 302 с.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У БАКАЛАВРІВ ОП 201 АГРОНОМІЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ НОРМАТИВНОГО КУРСУ «БОТАНІКА»

Потоцька С. О.

кандидат біологічних наук,

доцент кафедри біології,

Національний університет «Чернігівський колегіум»

імені Т. Г. Шевченка

м. Чернігів, Україна

Україна маючи аграрний потенціал, у сучасних умовах потребує професійних, конкурентоспроможних фахівців-агрономів і нових інноваційних підходів розвитку аграрного виробництва. З кожним роком попит на кваліфікованих спеціалістів зростає, а професія агронома належить до найбільш затребуваних. Питанням розвитку аграрної освіти й науки приділяється велика увага науковців та окреслено в законодавчих і нормативно-правових документах, зокрема Закон України «Про вищу освіту України» (2014), Стратегії розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року (20013), Концепції реформування й розвитку аграрної освіти й науки (2011) та ін. [2, с. 4, 5].

Освітній компонент «Ботаніка» є нормативним у системі підготовки бакалаврів освітньої програми 201 Агрономія, яка реалізуються на базі Національного університету «Чернігівський

колегіум» імені Т.Г. Шевченка (далі – НУЧК імені Т.Г. Шевченка), виступає однією з фундаментальних дисциплін при підготовці професійних фахівців-агрономів.

Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців з агрономії уявлення про ботаніку як науку про рослини, ознайомити із особливостями морфологічної й анатомічної будови рослин на рівні клітин, тканин, органів, організмів, формування наукового підходу до проблем систематики рослин, ознайомлення з різноманітністю рослинного світу, з екологічними групами рослин за відношенням до різних екологічних факторів, з життєвими формами рослин; значенням рослин у природі й господарській діяльності людини. «Ботаніки» дозволяє набутти здобувачам вищої освіти фахових компетенцій при опануванні циклу дисциплін професійної підготовки. Під час вивчення дисципліни здобувач вищої освіти має набутти, або розширити компетентності, передбачені освітньою програмою [1, с. 8, 9].

У результаті успішного навчання за програмою курсу, здобувач вищої освіти буде знати: предмет і завдання, методи ботаніки; особливості морфологічної й анатомічної будови рослин на рівні клітин, тканин, органів, організмів; техніку приготування тимчасових мікропрепаратів та виготовлення біологічних рисунків мікроскопічних об'єктів; відмінні риси основних родин і представників рослинного покриву різних екосистем природних зон; основних представників дикорослих та культивованих рослин; сучасну систему рослинного світу на рівні відділів і класів; характерні порядки, родини, роди й види різних відділів та класів рослин; особливості будови, розмноження, поширення й екології представників різних відділів та класів рослин; методику геоботанічного опису й аналізу трав'янистого покриву екосистем; систему рослинного світу та одиниці класифікації рослин; латинські та українські назви представників різних екологічних груп, еволюційне і господарське значення відділів нижчих і вищих рослин; розуміти фундаментально-наукове, природоохоронне й практичне

значення знань про рослини, угруповання рослин і їхні типи місцезростань.

У результаті успішного навчання за програмою курсу, здобувач вищої освіти буде уміти: вільно оперувати понятійним апаратом дисципліни; застосовувати теоретичні знання на практиці; проводити дослідження впливу різних факторів на рослинні організми в польових та лабораторних умовах; встановлювати зв'язки між будовою рослин та їхніми екологічними вимогами до умов середовища; за морфологічними та анатомічними особливостями будови рослин відносити їх до певної групи за відношенням до різних екологічних факторів; визначати життєву форму рослини за різними класифікаціями; характеризувати особливості будови рослинної клітини, класифікувати рослинні тканини; працювати з лабораторною оптикою, приладами; готувати мікропрепарати вегетативних і генеративних органів різних груп рослин; готувати гербарні зразки різних видів рослин; розпізнавати рослини за морфологічними й анатомічними ознаками на рівні відділів та класів, найбільш поширених і цінних у практичному відношенні представників – на рівні родів, а в деяких випадках – видів; розрізняти відмінні риси основних родин і представників рослинного покриву різних екосистем; визначити родину, рід і вид рослини; користуватися методикою геоботанічного опису і аналізу трав'янистого покриву екосистем. Крім того, здобувач вищої освіти набуде навичок описувати морфологічні та анатомічні особливості рослинних об'єктів; ідентифікувати рослину за основними типовими рисами морфологічної будови; виготовити тимчасові препарати рослинних органів для мікроскопічних досліджень та описати їх; підбирати асортимент видів культивованої та дикорослої флори відповідно до потреб господарського значення.

Програма курсу передбачає навчання у формі лекцій, лабораторних занять, модульного контролю, самостійної роботи здобувачів вищої освіти та отримання консультацій у викладача. Дисципліна «Ботаніка» складається з 5 змістових модулів: змістовий модуль (далі ЗМ) 1.

значення знань про рослини, угруповання рослин і їхні типи місцезростань.

У результаті успішного навчання за програмою курсу, здобувач вищої освіти буде уміти: вільно оперувати понятійним апаратом дисципліни; застосовувати теоретичні знання на практиці; проводити дослідження впливу різних факторів на рослинні організми в польових та лабораторних умовах; встановлювати зв'язки між будовою рослин та їхніми екологічними вимогами до умов середовища; за морфологічними та анатомічними особливостями будови рослин відносити їх до певної групи за відношенням до різних екологічних факторів; визначати життєву форму рослини за різними класифікаціями; характеризувати особливості будови рослинної клітини, класифікувати рослинні тканини; працювати з лабораторною оптикою, приладами; готувати мікропрепарати вегетативних і генеративних органів різних груп рослин; готувати гербарні зразки різних видів рослин; розпізнавати рослини за морфологічними й анатомічними ознаками на рівні відділів та класів, найбільш поширених і цінних у практичному відношенні представників – на рівні родів, а в деяких випадках – видів; розрізняти відмінні риси основних родин і представників рослинного покриву різних екосистем; визначити родину, рід і вид рослини; користуватися методикою геоботанічного опису і аналізу трав'янистого покриву екосистем. Крім того, здобувач вищої освіти набуде навичок описувати морфологічні та анатомічні особливості рослинних об'єктів; ідентифікувати рослину за основними типовими рисами морфологічної будови; виготовити тимчасові препарати рослинних органів для мікроскопічних досліджень та описати їх; підбирати асортимент видів культивованої та дикорослої флори відповідно до потреб господарського значення.

Програма курсу передбачає навчання у формі лекцій, лабораторних занять, модульного контролю, самостійної роботи здобувачів вищої освіти та отримання консультацій у викладача. Дисципліна «Ботаніка» складається з 5 змістових модулів: змістовий модуль (далі ЗМ) 1.

Основи вчення про клітину. Гістологія; ЗМ 2. Органографія; ЗМ 3. Вищі спорові рослини. Царства Справжні гриби, Хромісти; ЗМ 4. Насінні рослини ЗМ 5. Систематика квіткових рослин.

Лекційний матеріал подається у вигляді презентацій за допомогою медіа-проектору. Під час лекцій аналізуються проблемні ситуації, організовується зворотний зв'язок з аудиторією шляхом формулювання запитань й стислих відповідей з обох сторін. Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint; 2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії; 3. Гербарні зразки рослин; 4. Постійні і тимчасові мікропрепарати; 5. Живі об'єкти на колекційних ділянках навчально-наукової станції НУЧК імені Т.Г.Шевченка. Технічні засоби: 1. Оптичне обладнання: мікроскопи Біолам, біокулярний мікроскоп МБС, лупи, 2. Мультимедійний проєктор; 3. Набори лабораторного обладнання, 4. Фіксовані рослинні об'єкти.

Серед ключових компетентностей при вивченні дисципліни «Ботаніка» виокремлюють наукове розуміння природи й сучасних технологій, а також здатність застосовувати його в практичній діяльності.

Систематичне застосування дослідницьких умінь у здобувачів вищої освіти формують досвід дослідницької діяльності й ціннісні настанови, орієнтовані на самостійний пошук, виконання досліджень, розв'язання навчальних проблем. Дослідницька діяльність завжди пов'язана з пізнавальною мотивацією, що виражається у формі дослідницької активності особистості.

Навчально-дослідній діяльності як одній із видів діяльності, властиві всі зазначені характеристики, а саме: творчий характер і самостійність проведення власного навчального дослідження. Дослідна діяльність здобувачів вищої освіти на лабораторних заняттях – це системна, пошукова робота, яка ґрунтується на опрацюванні в процесі навчання різноманітних джерел інформації (наукової літератури, карт, ілюстрацій, джерел з фотоматеріалами та ін.), що дає здобувачам вищої освіти змогу самостійно, а на

початковому етапі з допомогою викладача, розкривати сутність явищ, процесів, охарактеризувати діяльність науковців і порівнювати погляди й здобутки. Важливого значення слід надавати цілеспрямованому оволодінню здобувачами вищої освіти способами дій мислення, які мають забезпечити розуміння понять, фактів, формування умінь аналізувати матеріал, пояснювати, доводити, обґрунтовувати, що сприяє розвитку дослідницької компетентності. З цією метою в процесі навчання дисципліни «Ботаніка» доцільно пропонувати здобувачам вищої освіти на кшталт: «Аргументуйте...», «Обґрунтуйте...», «Відновіть...», «Доведіть...», «Проаналізуйте...».

Дослідна діяльність передбачає отримання кожним її учасником конкретного результату в вигляді сукупності знань й умінь. Основні функції дослідної діяльності в процесі навчання «Ботаніки»: створення позитивної мотивації здобувачів вищої освіти до навчання; розвиток пізнавального інтересу до вивчення фактів, явищ і процесів та здатності займати дослідницьку позицію. Також стимулювання пізнавальної активності й самостійності здобувачів вищої освіти в процесі конкретної практичної роботи з теми; набуття й розвиток дослідницьких здібностей, інтелектуальної сфери й мотиваційно-вольового забезпечення навчально-дослідної діяльності студентів; набуття здобувачами вищої освіти навичок самостійно ставити й досягати мети в навчальній діяльності на основі застосування елементів дослідної діяльності.

Таким чином, у системі підготовки бакалаврів ОП 201 Агронімія при вивченні ОК «Ботаніка» як науки про рослини, формується система компетентностей, яка дозволяє не тільки ознайомити із особливостями морфологічної й анатомічної будови рослин на різних рівнях ієрархічної будови рослинного організму, але і формувати структурно-логічний підхід до різноманітності рослинного світу, значення рослин у природних системах і господарській діяльності людини.

Література:

1. Освітньо-професійна програма «Агрономія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство, кваліфікація: бакалавр з агрономії. Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка. Чернігів, 2021. 22 с.
2. Ткаченко О.В.. Професійно-педагогічна підготовка агрономів-дослідників в аграрних університетах: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ, 2018. 293 с.