Міністерство освіти і науки України
Полтавська державна аграрна академія

Факультет агротехнологій та екології

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

Європейська кредитно-трансфертна система (ЄКТС)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти Бакалавр
Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»
Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин»
Кваліфікація, що присвоюється «Бакалавр з захисту і карантину рослин»
Кількість кредитів ЄКТС 240
Форма навчання очна (денна)

Полтава-2018

Структура
Інформаційного пакету програми спеціальності «Захист і карантин рослин»
(240 кредитів ЄКТС)

	Інформація про програму: **Загальний опис**	
1.1	**Кваліфікація, що присвоюється**	Бакалавр з захисту і карантину рослин
1.2	**Тривалість програми**	3 роки 10 міс.
1.3	**Кількість кредитів ЄКТС**	240 кредитів
1.4	**Рівень вищої освіти**	Бакалавр
1.5	**Галузь знань**	20 Аграрні науки та продовольство
1.6	**Профіль програми**	ОПП
1.7	**Результати навчання**	1. Володіти знаннями дисциплін, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності і патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей. 2. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності, застосовувати сучасні науково-технічні досягнення світової культури та цивілізації. 3. Володіти українською, англійською та іншими мовами. 4. Володіти знаннями з фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для розуміння процесів зі спеціальності захист і карантин рослин. 5. Уміти використовувати статистично-математичні методи та інформаційні технології. 6. Володіти базовими знаннями дисциплін технологічного спрямування в обсязі, необхідному для освоєння загально- та спеціалізовано-професійних дисциплін. 7. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття. 8. Володіти знаннями з професійних дисциплін в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи за

		спеціальністю захист і карантин рослин. 9. Уміти працювати самостійно та як лідер, а також досягати ефективних результатів за обмежений час, кваліфіковано проектувати та організовувати технологічні процеси для захисту і карантину рослин. 10. Уміти складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин, використовуючи спеціальні знання з ентомології, фітопатології, гербології, фітофармакології, фітосанітарного моніторингу. 11. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин. 12. Уміти ефективно планувати час для отримання прогнозованих результатів під час проведення заходів із захисту і карантину рослин. 13. Уміти працювати в колективі. 14. Володіти здатністю навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних до виконання заходів із захисту і карантину рослин. 15. Уміти ефективно використовувати нормативно-правові акти, що регулюють політику в сфері захисту і карантину рослин, та оперативно реагувати на зміни в законодавстві. 16. Володіти знаннями з дотримання безпечних умов праці та охорони навколишнього середовища.
1.8	**Структурна діаграма програми з кредитами**	
1.9	**Форма навчання**	Денна
1.10	**Гарант програми**	Писаренко В.М.

Структурна діаграма програми з кредитами

Шифр	Назва навчальних дисциплін та складових освітнього процесу	Загальний обсяг, год.	Кількість кредитів, ЄКТС
1 КУРС			
ОДЗП.01	Історія України	90	3
ОДЗП.02	Історія української культури	90	3
ОДЗП.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	90	3
ОДЗП.04	Філософія	90	3
ОДЗП.05	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	180	6
ОДПП.06	Вступ до спеціальності	90	3
ОДЗП.08	Фізичне виховання	60	2
ОДЗП.09	Вища математика	90	3
ОДЗП.11	Біофізика	90	3
ОДЗП.12	Неорганічна та органічна хімія	180	6
ОДЗП.13	Ботаніка	120	4
ОДПП.01	Агрометеорологія	90	3
ОДПП.18	Загальна ентомологія	105	3,5
ОДПП.05	Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва	150	5
КНП.01	Комплексна навчальна практика І	7,5	225
Всього за рік		***1800***	***60***
2 КУРС			
ОДЗП.08	Фізичне виховання	60	2
ОДЗП.10	Інформаційні технології	120	4
ОДЗП.14	Аналітична хімія	120	4
ОДЗП.15	Фізична і колоїдна хімія	90	3
ОДЗП.17	Генетика	90	3,0
ОДЗП.18	Фізіологія рослин	180	6
ОДПП.08	Гербологія	135	4,5
ОДПП.07	Землеробство	120	4
ВДЗП.02	Економічна теорія	90	3
ВДЗП.06	Етика та естетика	90	3
ВДЗП.04/ *ВДЗП.08*	Екологія (за фаховим спрямуванням)/ *Конфліктологія*	135	4,5
ВДЗП.01 *ВДЗП.03 ВДЗП.06*	Політологія/*Психологія/Етика та естетика*	90	3
ВДЗП.05/ ВДЗП.02/ ВДЗП.07	Логіка/*Економічна теорія/ Соціологія*	90	3
Блок 1			
ВДПП.01	Бджільництво	105	3,5

ВДПП.11	Захист декоративних і квіткових рослин	90	3
ВДПП.15	Фітонцидно-лікарське рослинництво	105	3,5
ВДПП.10	Хвороби та шкідники лісових та садово-паркових культур	90	3
Блок 2			
ВДПП.12	Агрохімічне картографування грунтів	105	3,5
ВДПП.11	Генетичні ресурси рослин	105	3,5
ВДПП.12	Родентологія	90	3
ВДПП.10	Фізико-хімічні методи аналізу	90	3
КНП.02	Комплексна навчальна практика II	7,5	225
3 КУРС			
ОДПП.14	Сільськогосподарська ентомологія	150	5
ОДПП.02	Грунтознавство з основами геології	105	3,5
ОДПП.17	Мікробіологія	90	3
ОДПП.06	Основи наукових досліджень в захисті рослин	120	4
ОДПП.12	Агрохімія	135	4,5
ОДПП.03	Імунітет рослин	90	3
ОДПП.13	Плодівництво	135	4,5
ОДПП.19	Сільськогосподарська фітопатологія	135	4,5
ПП.01	Виробнича практика	270	9
КНП.03	Комплексна навчальна практика III	4,5	135
Блок 1			
ВДПП.04	Овочівництво	135	4,5
ВДПП.08	Сільськогосподарська меліорація та лісомеліорація	180	6
ВДПП.05	Сучасні проблеми агроекології	120	4
Блок 2			
ВДПП.05	Агроекологія	135	4,5
ВДПП.06	Карантинні шкідники і знешкодження підкарантинної рослинної продукції	120	4
ВДПП.09	Меліорація (сільськогосподарська та лісомеліорація)	180	6
4 КУРС			
ОДПП.09	Агрофармакологія	195	6,5
ОДПП.15	Інтегрований захист рослин	165	5,5
ОДПП.16	Карантин рослин	150	5
ОДПП.11	Моніторинг поширення шкідників, хвороб і бур'янів	120	4
ОДПП.04	Профілактика карантинних об’єктів	90	3
ОДПП.10	Рослинництво з основами кормовиробництва	150	5
ПП.01	Виробнича практика	135	4,5
АЗВО.01	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	90	3
Блок 1			

ВДПП.02	Селекція і насінництво за фахом	180	6
ВДПП.03	Захист плодоовочевих культур	165	5,5
ВДПП.06	Технологі зберігання і переробки продукції рослинництва	180	6
ВДПП.14	Основи біологічного захисту рослин	180	6
Блок 2			
ВДПП.07	Стандартизація і управління якістю продукції	180	6
ВДПП.08	Державна фітосанітарна діяльність	165	5,5
ВДПП.11	Комплексний карантинний захист	180	6
ВДПП.02	Селекція стійкості рослин	180	6
Всього по програмі спеціальності		***7200***	***240***

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.01

2.2. Назва. Історія України.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1 курс.

2.6. Семестр. ІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,0.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Макарець С. В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Визначати, засвоювати та запам'ятовувати базові принципи філософії, психології, педагогіки, факти вітчизняної історії, норми економіки й права, розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку суспільства.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Київська Русь, її піднесення. Втрата політичної єдності Київської Русі і державності. Українські землі у складі іноземних держав (XIV – XVI ст.). Україна у XVI – першій половині XVII ст. Національно-визвольна війна українського народу під проводом Б.Хмельницького, її політичні результати. Україна у другій половині XVII ст. «Руїна»: її соціально-політична суть і наслідки. Гетьманщина у складі Російської імперії. Остаточна ліквідація української державності. Капіталістична еволюція України у складі Російської імперії, її особливості (друга половина XIX ст.). Україна на початку XX ст. Українська національно-демократична революція 1917 – 1920 рр. Розвиток України в умовах утвердження тоталітарного режиму (1920 – 1939 рр.). Україна в роки Другої світової війни (1939 – 1945 рр.). Становище України в повоєнний період (1946 – 1953 рр.). Соціально-економічний розвиток України в умовах „відлиги" та в період загострення кризи радянської системи (1954 – 1985 рр.). Відродження незалежності України. Суспільно-політичний розвиток України в умовах незалежності.

2.11. Рекомендована література.

1. Багацький В. В. Історія України / В. В. Багацький, Л. І. Кормич. – К.: Алерта, 2004. – 407 с.
2. Савченко Н. М. Історія України: модульний курс: Навч. посібник для студ. вузів / Н. М. Савченко, М. К. Подольський. – К.: Інкос, 2006. – 544 с.
3. Якименко М. А. Історія України. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів / М. А. Якименко, С. В. Макарець. – Полтава: РВВ ПДАА, 2010. – 230 с.
4. Ісакова Н. П. Історія України / Н. П. Ісакова. – К.: Аграрна освіта, 2005. – 204 с.
5. Історія України: Посібник / За ред. Г. Д. Темка, Л. С. Тупчієнка. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 480 с.
6. Проблеми історії України XIX – початку XX ст. [Електронний ресурс] / Ред. колегія: О. П. Реєнт (гол. редк.), В. В. Шевченко. НАН України.

Інститут історії України. – Вип. XXII. – К.: Інститут історії України, 2013. – 447 с. – Режим доступу : http://www.history.org.ua/
7. Проблеми історії України: факти, судження, пошуки: Міжвідомчий збірник наукових праць [Електронний ресурс] / Відп. ред. С. В. Кульчицький. НАН України. Інститут історії України. – К.: Інститут історії України, 2013. – 358 с. – Режим доступу : http://www.history.org.ua/

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виступи на семінарських заняттях; розв'язування тестів; виконання завдань самостійної роботи; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.02.

2.2. Назва. Історія української культури.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. І.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Шаравара Т.О.

2.9. Заплановані результати навчання.

Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Історія української культури як навчальна дисципліна. Витоки української культури. Усна і обрядова народна творчість українців. Культура Київської русі. Культурні процеси за литовсько-польської доби і польсько-козацької доби. Українська культура козацько-гетьманської доби. Культура в час пробудження української національної свідомості. Українська культура і духовне життя на початку ХХ століття. Модерн. Провідні тенденції розвитку сучасної української культури. Постмодерн.

2.11. Рекомендована література.

1. Греченко В. А. Історія української та зарубіжної культури / В. А. Греченко. – К. : Літера, 2000. – 464 с.
2. Кордон М. В. українська та зарубіжна культура / М. В. Кордон. – К.: ЦУЛ, 2002. – 507 с.
3. Культурологія: теорія та історія культури / (За ред. Тюрменко І. І.). – К.: ЦУЛ, 2004. – 368 с.
4. Шаравара Т. О. Історія української культури / Т. О. Шаравара. – Полтава, 2015. – 180 с.
5. Мальцева О. В. Історія української культури [Електронний ресурс] : методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни «Історія української культури» для студентів всіх спеціальностей всіх форм навчання / О. В. Мальцева. – Маріуполь : ПДТУ, 2013. – 117 с. – Режим доступу : http://umm.pstu.edu/handle/123456789/645
6. Гудзенко О. П. Проблема національної ідентичності у творчості письменників розстріляного відродження [Електронний ресурс] / О. П. Гудзенко // Літературознавчі студії. – 2014. – Вип. 42 (1). – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Lits_2014_42(1)_37.pdf.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виступи на семінарських заняттях; розв'язування тестів; виконання завдань самостійної роботи; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.03.

2.2. Назва. Українська мова (за професійним спрямуванням).

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. ІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Дедухно А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Розуміти та самостійно формувати зміст, структуру і висновки наукових та аналітичних текстів з економіки. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Державна мова – мова професійного спілкування. Основи культури української мови. Стилі сучасної української літературної мови у професійному спілкуванні. Спілкування як інструмент професійної діяльності. Риторика і мистецтво презентації. Культура усного фахового спілкування. Форми колективного обговорення професійних проблем. Ділові папери як засіб писемної професійної комунікації. Документація з кадрово-контрактних питань. Довідково-інформаційні документи. Етикет службового листування. Українська термінологія в професійному спілкуванні. Науковий стиль і його засоби у професійному спілкуванні. Проблема перекладу і редагування наукових текстів.

2.11. Рекомендована література.

1. Барановська Л. В. Навчання студентів професійного спілкування [Текст] : [монографія] / Л. В. Барановська. – Біла Церква : Білоцерківський держ. аграр. ун-т, 2002. – 256 с.
2. Гуць М. В. Українська мова у професійному спілкуванні [Текст] : навч. посіб. / М. В. Гуць, І. Г. Олійник, І. П. Ющук. – К. : BeeZone, 2004.
3. Загнітко А. П. Українське ділове мовлення : професійне і непрофесійне спілкування [Текст] / А. П. Загнітко, І. Г. Данилюк. – Донецьк : БАО, 2007. – 480 с.
4. Мацюк З. О. Українська мова професійного спрямування [Текст] : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / З. О. Мацюк, Н. І. Станкевич. – 2-е вид. – К. : Каравела, 2008. – 352 с.
5. Михайлик В. О. Українська мова професійного спрямування [Текст] : навч. посіб. / В. О. Михайлик. – К. : Професіонал, 2005. – 496 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – відвідування лекцій, експрес-опитування на практичних заняттях, виконання навчальних завдань на практичних заняттях, виконання завдань самостійної роботи, підсумкове тестування;
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.04.

2.2. Назва. Філософія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. ІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Шейко С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Знати основні визначення фундаментальних філософських категорій зі сфер онтології, філософії пізнання, антропології, соціальної філософії та аксіології, добре орієнтуватися в першоджерелах та основній сучасній філософській літературі, оволодіти логічним способом мислення, знати особливості та основні поняття фундаментальних філософських шкіл та напрямків. Вміти синтезувати набуті знання із фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприйняття; застосовувати набуті знання при аналізі реалій сучасного суспільного буття; формувати власну позицію щодо актуальних проблем сьогодення.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Філософія як специфічний тип знання. Стародавня філософія. Філософія Середньовіччя та Відродження. Філософія Нового часу та Просвітництва. Німецька класична філософія. Сучасна світова філософія. Українська філософія. Онтологія: проблема буття. Свідомість. Філософія пізнання. Логіка та методологія наукового пізнання. Філософська антропологія. Соціальна філософія. Філософія науки і культури, стратегія майбутнього.

2.11. Рекомендована література.

1. Алєксандрова О. В. Філософія Середніх віків та доби Відродження: підручник / О. В. Алєксандрова ; Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Видавець ПАРАПАН, 2002. - 169 с.
2. Андрущенко В. П. Соціальна філософія. Історія, теорія, методологія: підручник для вищих навч. закл. / В. П. Андрущенко [и др.]. – 3. вид., випр. та доп. – К. : Генеза, 2006. – 656 с.
3. Арцишевський Р. А. Філософська антропологія (філософія людини): навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Р. А. Арцишевський ; Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, Ін-т соц. наук, Наук.-метод. центр світогляд. освіти. – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2011. – (Посібники та підручники ВНУ імені Лесі Українки). – Ч. 1. – 2011. – 552 с.
4. Варвянський С. М., Шейко С. В. Методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни за кредитно – модульною системою (Філософія, логіка, релігієзнавство) / С.М.Варвянський, С.В. Шейко. – Полтава: РВВ ПДАА, 2007. – 57 с.
5. Киричок О. Б. Філософія: Підручник для вищих закладів освіти / О.Б. Киричок. – Полтава: РВВ ПДАА, 2010. – 388 с.

6. Кривуля О. М. Філософія: Навчальний посібник. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2010. – 592 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (ведення конспекту; опитування; розв’язування вправ; тестові контрольні роботи);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.05.

2.2. Назва. Іноземна мова (за професійним спрямуванням).

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. I-II.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Сільчук О.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Мати навички спілкування, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Англійська мова для повсякденного спілкування. Що таке сільське господарство?. Географічні, демографічні, економічні та політичні дані України та англомовних країн. Іншомовні джерела професійно-виробничого характеру. Електронні іншомовні джерела професійно-виробничого характеру. Майбутня спеціальність.

2.11. Рекомендована література.

1. Англійська мова для повсякденно госпілкування: підруч. / В.К. Шпак, В. Я. Полулях, З. Ф. Кириченко; за ред. В. К. Шпака. – К.: Вища школа, 2000. – 302 с.
2. Верба Г. В. Граматика сучасної англійської мови: довідник / Г. В. Верба, Л. Г. Верба. – К.: Логос, 2001. – 352 с.
3. Тарнопольський О. Б. Ділові проекти: підручник (книга для студента та робочий зошит) / О. Б. Тарнопольський, С. П. Кожушко, Р. О. Безугла, П. Гібсон. – К.: Інкос, 2002. – 280 с.
4. Бориско Н. Ф. Бизнес-курс немецкого языка / Н. Ф. Бориско. – К.: Заповіт, 1996. – 390 с.
5. Постникова Е. М. Бизнес-курс немецкого языка / Е. М. Постникова. – Киев: «А.С.К.», 2002. – 432 с.
6. GrigullI. Geschäftliche Begegnungen / I. Grigull, S.Raven. – Leipzig: SCHUBERT-Verlag, 2008. – 128 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (тестування; контроль виконання проектної роботи);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Англійська/німецька.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.06.

2.2. Назва. Вступ до спеціальності.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. І.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д./Гордєєва О.Ф.

2.9. Заплановані результати навчання.

Нині у вищих навчальних закладах освіти навчання починають з читання лекцій з дисципліни «Вступ до спеціальності», призначеної дати загальну уяву про фах, ознайомити першокурсників з основними умовами навчання у вищій школі, їх правами й обов'язками. Включення до навчального плану цієї дисципліни значною мірою обумовлено сучасними зростаючими вимогами до підвищення якості підготовки конкуренто-спроможних фахівців для сільськогосподарського виробництва. Лекційний курс «Вступ до спеціальності» охоплює широке коло питань з різних областей наукових і практичних знань. Молоді люди, що успішно пройшли вступні випробовування і витримали конкурс, не завжди повністю усвідомлюють мету й завдання навчання, труднощі, з якими вони зустрінуться. На ці та багато інших питань дає відповіді вивчення курсу «Вступ до спеціальності». У загальних рисах студенти ознайомлюються з матеріалом в процесі навчання, як стати гідними фахівцями вищої кваліфікації, щоб успішно працювати в сільському господарстві найближчого майбутнього. В процесі вивчення дисципліни особливу увагу приділено висвітленню загальних фундаментальних питань агрономічної науки в сучасних умовах і в перспективі, показаний зв'язок її з іншими науками. Зосереджена увага на найважливіших проблемах аграрного сектору економіки України. Сучасний науково-технічний прогрес справляє істотний вплив на розвиток агрономічної науки і сільськогосподарське виробництво. Тому студенти повинні усвідомлювати місце науки і техніки в суспільстві. Їх необхідно ознайомити з науковими студентськими організаціями і науково-дослідною роботою студентів. Останнім часом все більшого значення набувають проблеми взаємостосунків людини з навколишнім середовищем, моніторингу ґрунту і атмосфери, збереження флори і фауни, охорони природи в цілому, сталості розвитку сільських територій, сільськогосподарському дорадництву. З цими проблемами студенти аграрних вищих навчальних закладів мають ознайомитись вже з перших днів навчання. Особлива увага приділяється прискоренню адаптації студентів до умов вищої школи, відповідальності і заохоченню студентів до навчання, методичному обґрунтовуванню основних принципів сучасної теорії навчання і виховання, освоєнню кредитно-модульної системи згідно з вимогами Болонського процесу.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Сільське господарство як галузь матеріального виробництва. Поняття про агрономію та особливості агрономічної праці. Система вищої освіти в Україні.

Організація навчального процесу у вищому навчальному закладі. Основні форми навчального процесу. Кредитно-трансферна система організації навчального процесу. Науково-дослідна робота студентів. Самоосвіта. Громадська робота. Студентське самоврядування. Організація самостійної роботи і відпочинку студентів.

2.11. Рекомендована література.

1. Введення до спеціальності: навч. посіб. / за ред. Примака І. Д., Примак О. І. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 392 с.
2. Адаптивні системи землеробства: Навч. посібник / В.П. Ґудзь, І.Д. Примак, М.Ф. Рибак та ін.; За ред. В.П. Гудзя. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 336 с.
3. Актуальні питання сучасного змісту освіти. Громадська освіта – для демократії: Посібник для самостійної роботи слухачів курсів підвищення кваліфікації / Укл.: В.К. Терещенко та ін. – Луганськ: Знання, 2003. – 48 с.
4. Бабічев О.І., Чернух Н.М., Панченков А.О.Виховувати громадянина України: Українська народна педагогіка та сучасне національне виховання. – Луганськ, 2000. – 130 с.
5. Бех І.Д.Виховання особистості: У 2 кн. Кн.1: Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади: Наук. видання. – К.: Либідь, 2003. – 280 с.
6. Блажевич Ю.І.Релігійний фактор в освітньо-виховній діяльності вузів // Виховна робота у вищих навчальних закладах: симбіоз нового і традиційного. – Кам.-Поділ. – С. 42-47.
7. Бур'яни в землеробстві України: прикладна гербологія/ І.Д. При-мак, Ю.П. Манько, С.П. Танчик та ін.; За ред. І.Д. Примака та Ю.П. Манька. – Біла Церква, 2005. – 664 с.
8. Вища освіта України і Болонський процес: Навч. посібник / М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубіянко, І.І. Бабин. За ред. В.Г. Кременя. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 384 с.
9. Грабовська Т.О.Студентське самоврядування. – К.: Видавничий центр НАУ, 2004. – 46 с.
10. Дем'янюк Т.Виховний процес у вищому закладі освіти. – К.: Редак. видав. відділ Рівненського гуманітарного ун-ту, 2003. – 227 с.
11. Журавський В.С., Згуровський М.З.Болонський процес: головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти. – К.: ІВЦ "Видавництво "Політехніка", 2003. – 200 с.
12. Загальне землеробство/ В.О. Єщенко, П.Г. Копитко, В.П. Опришко, А.П. Бутило, П.В. Костогриз; За ред. В.О.Єщенка. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с.
13. Козій М.К.Громадянськість – проблема педагогічна, актуальна та соціально-ціння: Навч.-метод. посіб. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – 276 с.

14. Колодій А.На шляху до громадянського суспільства. Теоретичні засади й соціокультурні передумови демократичної трансформації в Україні. – Львів: Червона калина, 2002. – 276 с.
15. Концепція змісту навчання в аграрних вищих навчальних закладах в умовах входження до Болонського процесу/ Т.Д. Іщенко, Н.А. Демешкант, С.М. Кравченко та ін.; За ред. Н.А. Демешкант. – К.: Аграрна освіта, 2005. – 51 с.
16. Концепція формування світогляду громадянина України:Проект / Авт. Ю. Руденко // Освіта. – 1996. – № 63/64. – С. 8 – 9.
17. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи). – К.: Грамота, 2003. – 215 с.
18. Мартин Л.В.Виховна робота у вузі. Навч.-метод. посібник. – Чернівці: Рута, 2001. – 168 с.
19. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес/ Я.Я. Болюбаш, К.М. Лемківський, Ю.В. Сухарніков. Упоряд. М.Ф. Степко. – К.: МОНУ, 2004. – 24 с.
20. Наукові основи землеробства/ І.Д. Примак, В.А. Вергунов, В.Г. Рошко та ін.; За ред. І.Д. Примака. – Біла Церква, 2005. – 408 с.
21. Несприятливі метеорологічні умови в землеробстві: захист від них культурних рослин / І.Д. Примак, В.А. Вергунов, П.У. Ковбасюк та ін.; За ред. І.Д. Примака. – К.: Кондор, 2006. – 314 с.
22. Проблеми сталого розвитку України.– К.: «БМТ», 2001. – 423 с.
23. Програма дій «Порядок денний на 21 століття» / Переклад з англійської: ВГО «Україна. Порядок денний на 21 століття». – К.: Інтелсфера, 2000. – 360 с.388
24. Ресурсозберігаючі технології механічного обробітку ґрунту в сучасному землеробстві України / І.Д. Примак, В.О. Єщенко, Ю.П. Манько, М.І. Трегуб, О.І. Примак; За ред. І.Д. Примака. – К.: «Квіц», 2007. – 272 с.
25. Рослинництво: Підручник / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я. Дмитришак, О.М. Козяр, Г.І. Демидась; За ред. О.Я. Шевчука. – К.: НАУУ, 2005. – 502 с.
26. Системи землеробства: історія їх розвитку і наукові основи / І.Д. Примак, В.А. Вергунов, В.Г. Рошко та ін.; За ред. І.Д. Примака. – Біла Церква, 2004. – 528 с.
27. Сільськогосподарська метеорологія і кліматологія/ І.Д. Примак, А.М. Польовий, І.П. Гамалій; За ред. І.Д. Примака. – Біла Церква, 2008. – 488 с.
28. Сопівник І.В., Лисенко В.П., Сопівник Р.В.Виховання громадяни-на в аграрному вищому навчальному закладі. – К.: Видавничий центр НАУ, 2007. – 217 с.
29. Становлення і розвиток аграрної освіти та науки в Україні (з найдавніших часів до сьогодення) / Д.О. Мельничук, М.В. Зу-бець, Л.Ю. Беренштейн, С.С. Коломієць, С.К. Гузеватий. – К.: НАУ, 2004. – 144 с.

30. Тимошенко З.І., Драгомирова І.М.Організація виховного про-цесу у вищих навчальних закладах: навч.-практ. посібник. – К.: Вид-во Європейського університету, 2004. – 87 с.
31. Щербань П.Національне виховання в сім'ї. – К.: ПП «Боривітер», 2000. – 260 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування на практичних заняттях, тестування, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.08.

2.2. Назва. Фізичне виховання.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1-2.

2.6. Семестр. I-IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Літвінов П.Ю.

2.9. Заплановані результати навчання.

Дотримуватися здорового способу життя, виявляти турботу про здоров'я і безпеку життєдіяльності співробітників, прагнення до збереження навколишнього середовища.

Виконувати професійні функції з урахуванням вимог трудової дисципліни, планування та управління часом.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Фізична культура і система фізичного виховання у вищому навчальному закладі. Основи гігієни і здорового способу життя. Легка атлетика. Навчання техніки легкоатлетичних елементів. Гімнастика. Навчання технічних елементів гімнастики. Оздоровче і прикладне значення занять фізичною культурою і спортом. Волейбол. Навчання технічних елементів волейболу. Баскетбол. Навчання технічних елементів баскетболу. Легка атлетика. Розвиток швидкості. Основи розвитку та вдосконалення фізичних якостей. Методи фізичного виховання. Легка атлетика. Розвиток спритності. Гімнастика. Вдосконалення гімнастичних комбінацій. Основи раціонального харчування при різноманітних видах і умовах праці та особливостях життєдіяльності. Волейбол. Вдосконалення техніки волейболу. Баскетбол. Вдосконалення техніки баскетболу. Легка атлетика. Розвиток витривалості.

2.11. Рекомендована література.

1. Амосов Н.М., Муравов И.В, Сердце и физические упражнения. – К.: Здоров'я, 1985. – 80 с.
2. Баранов В.М. В мире оздоровительной физкультуры. – К.: Здоров'я,1987.–134 с.
3. Белов Р.А., Сермеев Б.В., Третьяков Н.А. Самостоятельные занятия студентов физической культурой: Учебное пособие. – К.: Вища школа, 1988. – 208 с.
4. Булич Е.Г., Муравов І.В. Валеологія. Теоретичні основи валеології: Навчальний посібник. – К.: ІЗМН, 1997. – 114 с.
5. Віровський Л.П. Атлетична гімнастика: Навчальний посібник. – К.: ІСДО, 1994. – 100 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, виконання лабораторних робіт, захист рефератів);
- підсумковий контроль – диференційований залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.09.

2.2. Назва. Вища математика.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. І.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Овсієнко Ю. І.

2.9. Заплановані результати навчання.

Надання здобувачам вищої освіти знань з основних розділів вищої математики, що відповідають напряму їх фахової підготовки: визначень, теорем, правил. Здобувачі вищої освіти повинні навчитися: формулювати біологічні задачі і будувати їх математичні моделі; вибирати методи дослідження побудованих моделей; проводити їх кількісний аналіз, використовуючи точні або наближені методи обчислень, сучасну обчислювальну техніку; опрацьовувати числові дані, одержані в польових, агрономічних дослідах, методами математичної статистики, аналізувати отримані дані, давати ефективну оцінку отриманих результатів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Елементи лінійної алгебри та аналітичної геометрії. Елементи диференціального й інтегрального числення функцій Випадкові події та величини. Статистичне опрацювання вибірки. Елементи дисперсійного та кореляційного аналізу.

2.11. Рекомендована література.

32. Барковський В. В. Вища математика для економістів / Барковський В. В., Барковська Н. В. – Київ : ЦУЛ, 2002. – 400 с.
33. Барковський В. В. Теорія ймовірностей та математична статистика / Барковський В. В., Барковська Н. В., Лопатін О. К. – Київ : ЦУЛ, 2002. – 448 с.
34. Вища математика: Збірник задач: [навч. посібн.] / [В. П. Дубовик, І. І. Юрик, І. П. Вовкодав та ін.] ; за ред. В. П. Дубовика, І. І. Юрика. – К. : А.С.К., 2001. – 480 с.
35. Вища математика. У 3 частинах: [навч. посібн.] / [Лавренчук В. П., Готинчан Т. І., Дронь В. С., Кондур О. С.]. – [2-е вид., стереот.]. – Чернівці : Рута, 2002. – 208 с.
36. Гмурман В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике [учеб. пособие для втузов] / В. Е. Гмурман. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Высшая школа, 1979. – 400 с.
37. Дубовик В. П. Вища математика: [навч. посібн.] / В. П. Дубовик, І. І. Юрик. – К. : А.С.К., 2001. – 648 с.
38. Кривуца В. Г. Вища математика. Практикум: Навчальний посібник / Кривуца В. Г., Барковський В. В., Барковська Н. В. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 536 с.

39. Пак В. В. Вища математика: [підручник] / В. В. Пак, Ю. Л. Носенко. – Д. : В-тво «Сталкер», 2003. – 496 с.
40. Флегантов Л. О. Вища математика. Курс лекцій для економічних спеціальностей: Навчальний посібник / Л. О. Флегантов, В. М. Яворська, К. Е. Яворський – Полтава, 2009. – 280 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (ведення конспекту; виконання вправ на практичних заняттях; математичний диктант; завдання самостійної роботи; виконання контрольних робіт розв’язування тестів);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.10.

2.2. Назва. Інформаційні технології.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Уткін Ю.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати цілісне уявлення про інформаційні технології, набути і закріпити теоретичні знання і практичні уміння роботи на ПК, засвоїти основи використання програмного забезпечення в професійній діяльності із застосуванням пакетів прикладних програм загального та спеціального призначення.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Засоби оброблення текстової інформації. Засоби оброблення мультимедійної інформації. Створення презентації засобами Microsoft PowerPoint. Використання ресурсів локальної та глобальної комп'ютерної мережі Internet. Засоби оброблення табличної інформації. Автоматизація процесів математичної обробки даних засобами Microsoft Excel.

2.11. Рекомендована література.

1. Вступ до комп'ютерних інформаційних технологій: Навч. посібник / Згуровський М.З., Коваленко І.І., Михайленко В.М. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003.– 263 с.
2. Зацеркляний М.М., Мельников О.Ф., Струков В.М. Основи комп'ютерних технологій для економістів. Навчальний посібник. ВД "Професіонал", 2007. – 672 с.
3. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник / В.А.Баженов, П.Р.Венгеровський, В.М. Горлач. – К.: Каравела, 2003.– 464 с.
4. Інформаційно-пошукові системи мережі Інтернет. Ч. 1. Принципи організації та функціонування Інтернет: Навч. посібник / Месюра В.І., Арсенюк І.Р., Роїк О.М.- Вінниця: ВДТУ, 2002. – 86 с.
5. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник / За ред. О.І.Пушкаря. – Київ: Вид. центр "Академія". – 2002. – 696 с.
6. Компьютер для студентов, аспирантов и преподавателей. Самоучитель / Под. ред. В. Б. Комягина. Учебн. пособ. – М.: Издательство ТРИУМФ, 2002.– 656 с.
7. Кучерява Т.О., Сільченко М.В., Шабаліна І.В. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання: Практикум для індивід. роботи. 2-ге вид., без змін.– К.: КНЕУ, 2008.– 448 с.
8. Солоницын Ю., Холмогоров В. Интернет. Энциклопедия. 3-е издание. – С.-Петербург: Питер, 2002. – 587 с.

9. Тарасенко Р.О., Гаріна С.М., Робоча Т.П. Інформаційні технології. – К.: Алефа, 2008. – 312 с.
10. Тхір І.Л., Калушка В.П., Юзьків А.В. Посібник користувача ПК. – Тернопіль: СМП ”Астон”, 2002. – 718 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.11.

2.2. Назва. Біофізика.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1 курс.

2.6. Семестр. І.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Антонець А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати стратегічне мислення біотехнологічної системи, набути знання та опанувати практичні навички з оцінки реакції біологічних об'єктів на різноманітні фактори, що виникають у процесі виробничої діяльності, для реалізації ефективного й екологічно безпечного виробництва продукції.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Динаміка поступального руху. Обертальний рух твердого тіла. Пружні та пружньо-в'язкі властивості твердих тіл і біологічних тканин. Молекулярні явища у рідині. Перший і другий закони термодинаміки. Основні поняття та закони електродинаміки в біофізиці. Електромагнетизм. Геометрична оптика. Хвильова оптика та фотометрія. Біологічна дія видимого, інфрачервоного й ультрафіолетового світла.

2.11. Рекомендована література.

1. Биофизика: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. проф. В.Ф. Антонова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 288 с.
2. Посудін Ю.І. Фізика з основами біофізики: Підручник. – К. : Світ, 2003. -400 с.
3. Посудін Ю.І. Лабораторний практикум і збірник задач із дисципліни. Фізика з основами біофізики: Навчальний посібник. – К. : Арістей, 2004. – 180 с.
4. Посудін Ю.І., Семенова Н.П., Кожем'яко Я.В. Прикладна фізика і біофізика. – К. : НАУ, 2001. – 115 с.
5. Федишин Я.І. Фізика з основами біофізики: Підручник. – Львів : Світ, 2005. – 552 с.
6. Федишин Я.І., Фізика з основами біофізики: Навчальний посібник. – Львів : Світ, 2000. – 460 с

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (ведення конспекту, виконання вправ на практичних заняттях, логічний диктант, завдання самостійної роботи (теоретичний матеріал, реферат, виконання контрольних робіт, розв'язування тестів);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.12.

2.2. Назва. Неорганічна та органічна хімія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. І.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Короткова І.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Формування у майбутніх фахівців аграрного сектору теоретичного базису та наукового світогляду на основі глибокого розуміння хімічних процесів, основних законів неорганічної хімії, що висвітлюють властивості і біологічні функції хімічних елементів та їх сполук, розуміння їх значення для нормальної життєдіяльності живих організмів, в практичній роботі - розуміння хімічних процесів, аспектів, заходів, спрямованих на підвищення продуктивності сільгосппродукції.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет неорганічної хімії, її задачі та значення. Основні закони та визначення. Класифікація неорганічних сполук. Оксиди. Гідроксиди (Кислоти, основи). Солі (середні, кислі, основні, подвійні, змішані). Номенклатура неорганічних сполук. Сучасні уявлення про будову атомів хімічних елементів. Квантові числа. Багатоелектронні атоми. Принцип Паулі. Правило Гунда. Правило Клечковського. Будова атомних ядер. Радіоактивність. Типи і властивості радіоактивного випромінювання. Періодичний закон і періодична таблиця Д.І. Менделєєва. Електронні формули атомів хімічних елементів. Явище провалу електронів. Зміна розміру атомів по Періодичній системі. Енергетичні характеристики атомів хімічних елементів. Ступінь окиснення хімічних елементів як фундаментальна величина в неорганічній хімії. Хімічний зв'язок: типи хімічного зв'язку, способи утворення. Теорії хімічного зв'язку: Метод валентних зв'язків та метод молекулярних орбіталей. Механізм утворення ковалентного зв'язку. Властивості ковалентного зв'язку. Гібридизація атомних орбіталей. Полярні і неполярні молекули. Іонний звязок. Водневий звя'зок. Основні закономірності перебігу хімічних процесів. Основи хімічної кінетики. Залежність швидкості реакцій від концентрації та температури. Закон діючих мас. Швидкість реакції в гомогенній та гетерогенній системі. Фактори, що впливають на швидкість хімічних реакцій. Вплив температури. Рівняння Ареніуса. Правило Вант-Гоффа. Обернені процеси. Хімічна рівновага. Константа хімічної рівноваги. Зсув хімічної рівноваги. Принцип Ле Шателье. Властивості розчинів неелектролітів та електролітів. Класифікація розчинів. Способи вираження концентрації розчинів. Теорія електролітичної дисоціації. Процес дисоціації. Ступінь та константа дисоціації слабких електролітів. Сильні електроліти. Іонно-молекулярні рівняння. Дисоціація води. Водневий показник середовища. Гідроліз солей. Основні типи гідролізу. Константа гідролізу. Окисно-відновні процеси, їх класифікація. Основні поняття окисно-

відновних процесів. Окисно-відновні властивості простих речовин та сполук елементів. Фактори, що впливають на перебіг окисно-відновних реакцій. Складання рівнянь окисно-відновних реакцій. Комплексні сполуки. Будова комплексних сполук. Основні положення координаційної теорії А.Вернера. Класифікація комплексних сполук. Номенклатура комплексів. Стан комплексних сполук у розчинах. Значення комплексних сполук.

2.11. Рекомендована література.

1. О.І. Карнаухов, В.А. Копілевич, Д.О. Мельничук, М.С. Слободяник, С.І. Скляр, В.Є. Косматий, К.О. Чеботько. Загальна хімія. Підручник для студентів вищих навчальних закладів. - За ред. В.А. Копілевича. - К.: Фенікс, 2005. - 840 с.
2. Н.В. Романова. Загальна і неорганічна хімія Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Киев: Ірпінь: ВТФ "Перун". - 1998. - 480 с.
3. В.І. Кириченко. Загальна хімія. – К.: Вища школа. - 2005. - 520 с.
4. М.Л.Глінка. Загальна хімія. - Київ: “Вища школа”. – 1990. – 560 с.
5. Є.Я.Левітін, А.М. Бризицька, Р.Г. Клюєва. Загальна та неорганічна хімія. Підручник. Вінниця: НОВА КНИГА. - 2003. – 468с.
6. Е.Я. Левитин, О.В. Антоненко, А.Н. Бризицкая и др. Общая и неорганическая химия. Харьков: «ЭСЭН». – 2012 г. – 220 с.
7. В.Т. Яворський. Неорганічна хімія. Львів: Видавництво Львівської політехніки. - 2012. - 268 с.
8. Рейтер Л.Г., Степаненко О.М., Басов В.П. Теоретичні розділи загальної хімії. – К.: Каравела. - 2003. – 304 с.
9. Телегус В.С., Бодак О.І., Заречнюк О.С. Основи загальної хімії. – Л.: Світ. - 2000.– 424 с.
10. Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии. – М.: КиоРус. - 2011. – 240 с.
11. Хаускрофт К., Констебл Э. Современный курс общей химии. – М.: Мир. - 2009. – 250 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.13.

2.2. Назва. Ботаніка.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. ІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів глибокі теоретичні знання і практичні навички з питань морфології нижчих і вищих рослин, їх генеративної сфери і способів розмноження, класифікації і ознак систематичних груп рослин, первинного і вторинного синтезу речовині, відкладення їх у вигляді поживних, лікарських та отруйних речовин у рослині систематики, а також екології і географії рослин України.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Згідно з вимогами освітньо- професійної програми студенти повинні знати:

- Будову та життєдіяльність клітин та тканин, їх структурну організацію.
- Морфологію та анатомію вегетативних і генеративних органів.
- Флористичне і ценотичне різноманіття природних і польових екосистем.
- Екологічні, географічні та нозологічні особливості рослинного покривуУкраїни і прилеглих територій.

Вміти:

- Самостійно виготовляти тимчасові мікропрепарати ботанічних об'єктів.
- Проводити морфологічний аналіз.
- Визначити рослини.
- Ідентифікувати основні кормові, лікарські та отруйні рослини у свіжомута висушеному вигляді

2.11. Рекомендована література.

1. Барна М. Ботаніка. Терміни,поняття, персоналії. К.Академія, 1997.
2. Ботаніка. /І.М. Григора, С.І.Шабарова, І.М. Алейніков та ін. – К.:Фітосоціоцентр, 2000. – 196с.
3. Практикум з ботаніки. /І.М.Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейников таін. – К.: Урожай, 1994.- 272с.
4. Дудка И.Я. и др. Словар отанических терминов. –К. Наукова Думка 1984.
5. Жуковський П.М. Ботаника. М.: Колос, 1982. -623с.
6. Рейвн П., Єверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. В 2т. М.: Мир,1990. -691с.
7. Романщак С.П. Ботаніка. К.:Вища шк., 1995. - 413с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування звико
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.14.

2.2. Назва. Аналітична хімія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/лекторів. Крикунова В.Ю.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчення теоретичних основ хімічного аналізу, виробити уявлення про роль та місце кожного методу вимірювання хімічного складу в системі хімічного аналізу, підготувати студентів для самостійних вимірювань хімічного складу окремих об'єктів аналізу та самостійного виконання найпростіших операцій хімічного експерименту.

2.10. Зміст навчальної дисципліни.

Види та методи аналізу аналітичної хімії. Поділ та ідентифікація іонів хімічними методами. Загальна характеристика, якісні реакції та хід аналізу катіонів І і ІІІ аналітичних групп. Загальна характеристика, якісні реакції та хід аналізу катіонів IV-VI аналітичних груп. Аніони. Кількісний аналіз. Основи титриметричного аналізу. Кількісний аналіз. Кислотно-основне титрування. Окисно-відновне титрування. Перманганатометрія. Комплексонометричне титрування. Молекулярний спектральний аналіз. Фотоелектроколориметрія. Методи атомного спектрального аналізу.

2.11. Рекомендована література.

1. Сегеда А.С. Аналітична хімія. Якісний і кількісний аналіз. Київ.: ЦУЛ, Фітосоціоцентр. 2003.

2. Сегеда А.С. Лабораторний практикум з аналітичної хімії. Київ: ЦУЛ, Фітосоціоцентр, 2004.

3. Основы аналитической химии. В 2 кн. Кн. 1. Общие вопросы. Методы разделения. Под ред. Ю.А. Золотова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Высш. шк., 2002. 351 с.

4. Основы аналитической химии: Практическое руководство. Под ред. Ю.А.Золотова. М.: Высш.шк.- 2001.

5. Базель Я.Р., Воронич О.Г., Кормош Ж.О. Практичний курс аналітичної хімії: Навч. посіб. Луцьк. 2004. Ч.1. 260 с.

2.12. Методи контролю.

− поточний контроль (ведення конспекту лекцій, виконання лабораторних робіт та їх захист; письмове виконання завдань самостійної роботи (конспект), опитування).

− підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.15.

2.2. Назва. Фізична і колоїдна хімія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Короткова І.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчення суті і з'ясування внутрішнього механізму хімічних процесів, що відбуваються в природі та на виробництві, передбачення ходу реакцій у часі, а також їх результату залежно від будови і властивостей молекул речовин та умов перебігу процесів.

Отримати знання про:

- фізико-хімічну структуру різного типу речовин та розчинів, їх термодинамічні властивості, а також загальні закономірності зв'язку властивостей розчинів із їх складом;
- властивості розчинів електролітів, кінетику і механізми процесів на межі таких систем з іншими тілами, головним чином металами, оскільки електрохімічні методи дослідження й аналізу набувають все більшого значення на практиці в якості швидких і точних методів аналізу і виробничого контролю;
- основні закономірності будови і властивості мікрогетерогенних дисперсних систем із високорозвиненою поверхнею, оскільки у природі і промисловості ми зустрічаємося з величезною кількістю дисперсних систем, в утворенні яких беруть участь молекули великих розмірів;
- фізико-хімічні властивості дисперсних систем і закономірності їхньої зміни, оскільки процеси утворення і руйнації грунтів описуються закономірностями колоїдної хімії;
- розчини високомолекулярних сполук, оскільки майже всі живі організми з погляду колоїдної хімії являють собою розчини високомолекулярних сполук, колоїдні розчини і змішані системи. Саме знання в галузі колоїдної хіміяї формують основні уявлення про емульсії, аерозолі, поверхнево-активні речовини, які широко використовуються у аграрній практиці, хімічному захисті рослин, захисту навколишнього середовища.

Набути вміння:

- використовувати специфічну інформацію про будь-який технологічний процес, у першу чергу про кінетичні параметри, термодинамічні умови перебігу хімічних реакцій, що лежать в основі процесів переробки с/г сировини;
- визначати оптимальні режими зберігання та переробки сільськогосподарської сировини;
- виявляти оптимальні умови проведення будь-якого процесу переробки с/г продукції з досягненням кінцевого результату;

- робити необхідні математичні розрахунки з використанням термодинамічних параметрів;
- працювати на сучасних спектральних, оптичних та інших приладах для визначення: оптичної густини невідомого розчину з подальшим визначенням його концентрації, величини pH ґрунтових та інших розчинів, інтенсивності випромінювання будь-якої речовини;
- визначати кількість речовини, яку здатен поглинути ґрунт;
- визначати окисно-відновний потенціал ґрунту за допомогою сучасних приладів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет фізичної і колоїдної хімії та її значення для сільськогосподарської галузі. Будова речовини. Агрегатні стани речовини. Хімічна термодинаміка і термохімія. Параметри стану. Функції стану. Різні форми енергії. Перший, другій, третій закони термодинаміки. Термохімія. Закони термохімії (Лавуаз'є-Лапласа, Гесса). Визначення напрямку самочинного перебігу хімічних реакцій. Хімічна кінетика і каталіз. Вплив різних факторів на швидкість реакції. Залежність швидкості процесів від концентрації реагуючих речовин. Закон діючих мас. Кінетична класифікація хімічних реакцій: молекулярність і порядок реакцій. Вплив температури на швидкість реакції. Рівняння Арреніуса. Активний комплекс. Енергія активації. Методи визначення енергії активації. Каталіз, класифікація каталітичних процесів: гомогенний, кислотно-основний каталіз, автокаталіз, гетерогенний каталіз. Роль адсорбції у гетерогенних каталітичних реакціях. Теорії каталізу. Властивості розчинів неелектролітів. Способи вираження концентрації розчинів. Розбавлені розчини. Осмос. Закон Вант-Гоффа. Закони Рауля. Кріоскопія і ебуліоскопія. Відхилення властивостей розчинів електролітів від законів Вант-Гоффа і Рауля. Ізотонічний коефіцієнт. Властивості розчинів електролітів. Сильні та слабкі електроліти. Константа електролітичної дисоціації. Закон розбавлення Оствальда. Електролітична дисоціація води, Іонний добуток води, його залежність від температури. Водневий показник середовища (pH). Вплив кислотності середовища на процеси росту і розвитку макро- і мікрофлори. Колориметричне визначення pH. Розвиток теорії сильних електролітів у роботах Дебая і Хюккеля. Основні положення теорії сильних електролітів. Активність, коефіцієнт активності. Іонна сила розчинів. Буферні системи, їх склад, механізм дії. Розрахунок pH буферних систем. Буферна ємність. Біологічне значення буферних систем. Електропровідність розчинів електролітів. Провідники першого і другого роду. Питома і молярна (еквівалентна) електропровідність, залежність від розбавлення. Закон незалежності руху іонів (закон Кольрауша). Визначення ступеня і константи дисоціації слабкої кислоти за методом електропровідності. Кондуктометричне титрування. Електрохімічні процеси. Виникнення потенціалу на межі розділення фаз. Подвійний електричний шар та його будова, вплив природи металу, концентрації і температури. Рівняння електродного потенціалу Нернста, Стандартні електродні потенціали, ряд напруги металів. Електроди першого, другого, третього роду. Електроди індикаторні і допоміжні. Вимірювання ЕРС.

Хімічні та концентраційні кола. Окисно-відновний потенціал, електроди та кола. Окисно-відновний потенціал ґрунтів. Поверхневі явища. Сорбція. Види сорбції. Абсорбція. Фізична адсорбція, хемосорбція. Ізотерма фізичної адсорбції. Рівняння Фрейндліха та Ленгмюра. Адсорбція на межі "тверде тіло-рідина". Молекулярна (фізична) адсорбція з розчинів. Особливості і правила адсорбції сильних електролітів. Рівняння Гіббса, правило Траубе. Теорія Поляні і БЕТ. Значення сорбційних явищ. Колоїдні системи, їх класифікація, способи добування: конденсаційні, дисперсійні методи. Пептизація. Методи очищення золів: діаліз, електродіаліз, ультрафільтрація, центрифугування. Будова міцели. Оптичні, електричні та молекулярно-дисперсні властивості колоїдних систем. Стійкість золів: кінетична і агрегативна. Процес коагуляції, Коагуляція золів електролітами. Правило Шульце-Гарді. Поріг коагуляції. Коагуляція сумішами електролітів. Синергізм, адитивність і антагонізм дії іонів при коагуляції. Роль процесів коагуляції в утворенні ґрунтів Властивості розчинів високомолекулярних сполук. Природа і специфічні особливості розчинів високомолекулярних сполук (ВМС). Подібність і відмінність між розчинами ВМС, колоїдними системами та істинними розчинами. Особливості розчинів ВМС: термодинамічна і агрегативна стійкість. Набухання і розчинення ВМС. Види, ступінь і швидкість набухання. Висолювання, тиксотропія, синерезис. Властивості розчинів білків. В'язкість розчинів ВМС, залежність в'язкості від pH середовища. Ізоелектричний стан та ізоелектрична точка білка. Грубодисперсні системи.

2.11. Рекомендована література.

1. Костржицький А.І., Тіщенко В.М., Калінков О.Ю., Берегова О.М. Фізична і колоїдна хімія. – К: Центр учбової літератури, 2008. – 495 с.
2. Гомонай В., Гомонай О. Фізична хімія. – Ужгород, 2004. - 710 с.
3. Кононський О.І. Фізична і колоїдна хімія. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 311 с.
4. Хмельницкий Р.А. Физическая и коллоидная химия. - М.: Высшая школа, 1988. - 400 с.
5. Карапетьянц М.Х. Химическая термодинамика. - М.: Высшая школа, 1975. - 584 с.
6. Антропов Л.І. Теоретична електрохімія. - К.: Либідь, 1993. - 544 с.
7. Киреев В.А. Краткий курс физической химии. – М: Химия, 1978.
8. Болдырев А.И. Физическая и коллоидная химия. - М.: Высшая школа, 1988. - 408 с.
9. Скоробогатий Я.П., Федорко В.Ф. Хімія і методи дослідження сировини і матеріалів. Фізична і колоїдна хімія та фізико-хімічні методи дослідження. – Львів, 2005. – 245 с.
10. Білий О.В. Фізична хімія. – К., 2002. – 364 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.17.

2.2. Назва. Генетика.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Колісник А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Знати основні методи вивчення спадковості і мінливості; методи одежання штучноі зміни організмів; природу сорту (гібриду) ; суть спадковості, причини появи спадкових ознак і якостей у організмів ; про використання генетичних знань як в науці, так і у виробництві. Вміти користуватися навчальною, методичною та науковою літературою з генетики; систематизувати матеріал по конкретній темі і викладати його графічно і у вигляді таблиць, схем, малюнків тощо; працювати в лабораторії з мікроскопом, користуючись постійними і тимчасовими цитологічнними препаратами; одержувати новий генетичний матеріал для селекційної роботи; використовувати генетичні знання і методів в охороні навколишнього середовища; розробити сортову агротехніку, комплекс заходів по захисту рослин від хвороб і шкідників та інших несприятливих факторів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Генетика як наука. Визначення науки генетика. Мета ї завдання. Методи генетики. Історія розвитку. Хімічна і просторова будова молекули ДНК, функції, властивості. Сучасне уявлення про будову гену. Генетичний код. Генетичні основи синтезу білка в клітині. Транскрипція і трансляція спадкової інформації. Сплайсінг. Схеми проходження транскрипції і трансляції спадкової інформації при синтезі білка в рослинній клітині. Етапи синтезу білка в клітині. Регуляція синтезу структурного білка та білка-ферменту в клітині .Аналіз систем регуляції синтезу білка. Клітинна будова організмів. Передача спадковості на клітинному рівні. Генетичний апарат клітини. Морфологія хромосом. Каріотип. Екстраядерні ДНК. Передача спадкової інформації від клітини до клітини. Мітоз та його генетичний зміст. Мейоз та його біологічне значення. Передача спадкової інформації з покоління в покоління. Устаткування ознак при безстатевому розмноженні. Вегетативне розмноження. Клонування. Цитогенетичні основи розмноження кліткових рослин. мікроспорогенез. Гаметогенез. Подвійне запліднення. Аномальні явища при статевому розмноженні як джерело мінливості організмів. Гібридологічний метод як основа генетичного аналізу. Гібридологічний аналіз і встановлення типу успадкування ознак. Дослідження Грегора Менделя. Закономірності успадкування при моногибридному схрещуванні. Аналізуючи схрещування та закон чистоти гамет. Закономірності успадкування при ди- та полігибридному схрещуваннях. Статистичний аналіз результатів розщеплення. Успадкування при різних типах домінування та внутрішньоалельна взаємодія генів.

Успадкування при взаємодії не алель них генів. Полімерія. Комплементарнв взаємодія генів. Епістаз. Дія генів-модифікаторів. Трансгресивна мінливість. Множинна дія генів (плейотропія). Порушення закону незалежного успадкування ознак. Гібридологічний аналіз зчепленого успадкування ознак. Зщеплення і кросин говер. Карти хромосом. Основні положення хромосомної теорії спадковості Хромосомний механізм визначення статі. Успадкування статті у рослин. Система несумісності, яка контролю статевий процес у рослин. Генетичні основи успадкування ознак пров яких залежить від статі (зчеплене зі статтю). Успадкування при різних типах домінування. Успадкування при взаємодії неалельних генів. Множинна дія генів (плейотропія). Пластидна спадковість. Мітохондріальна спадковість. Молекулярні основи цитоплазматичної спадковості. Цитоплазматична чоловіча стерильність. Поняття про мінливість та її генетичні основи. Класифікація мінливості (модифікаційна , мутаційна, гібридна). Модифікаційна мінливість. Статистичний аналіз модифікаційної мінливості. Мутаційна мінливість .Класифікація мутацій. Гібридна мінливість. Індукований мутагенез та мутогенні фактори. Одержання мутацій та їх кількісний облік. Використання індукованого мутагензу в селекції. Порівняльний аналіз морфологічних мутацій. Гетероплоїдія (поліплоїдія, анеуплоїдія, гаплоїдія. Гибридизація як джерело мінливості. Типи схрещувань. Інбридинг та одержання інцухт-ліній. Гетерозис, його генетична суть та фенотипічний прояв. Цитоплазматична чоловіча стерильність в одержання гетерозисних гібридів. Досягнення і перспективи селекції на гетерозис. Віддалена статева гібридизація.Труднощі при проведенні віддаленої статевої гібридизації. Подолання несхрещуваності рослин та підвищення фертильності при віддаленій гібридизації. Синтез та ресинтез видів. Досягнення селекції рослин одержаних при віддаленій гібридизації . Гибридизація соматичних клітин та химерність у рослин. Популяція як елементарна одиниця еволюції.Закономірності динаміки популяцій. Генетико-автоматичні процеси в популяціях. генетичної структури популяції. Вчення С.С. Четверикова про популяцію. *Генетичні основи індивідуального розвитку організму.* Поняття про онтогенез та його генетичні основи. Контроль онтогенетичних процесів та онтогенетичної адаптації. Принципи керування онтогенезом. Сучасне уявлення про генетику онтогенезу рослин. Умови, які впливають на перебіг онтогенезу і формування ознак і властивостей у рослин.

2.11. Рекомендована література.

1. Альтшулер В.Е., Поляков А.М. Генетика. – М.: Колос, 1970. – 128 с.
2. Глазко В.И. Введение в генетику: уч. пособие. – К.: КВІЦ, 2003. – 638 с
3. Дубинин М.П. Общая генетика. Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Наука. 1976. – 590 с.
4. Словник генетичних термінів (за ред. В.С. Патров. – Дніпропетровськ: Січ, 1999. – 93 с.
5. Гуляев Г.В. Генетика. – 3-е изд. , перераб. и доп. М.: Колос. – 1984. – 351 с.

6. Лобашов М.Е. Генетика. Учебное пособие для биолог.факультетов, Ленинград, универс.,1969,750с.
7. Гуляев Г.В. Задачник по генетике. – М.: Колос, 1973. – 74 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДЗП.18.

2.2. Назва. Фізіологія рослин.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Піщаленко М.А.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у спеціалістів знання закономірностей життєдіяльності рослин у зв'язку з умовами їх існування та біохімічного складу. Розуміти взаємозв'язок між різними фізіологічними та біохімічними процесами в рослинному організмі, їх роль у житті рослин та знати шляхи регулювання цими процесами в онтогенезі з метою підвищення врожайності та покращення якості продукції.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Фізіологія рослинної клітини. Структура, функції біомолекул. Процеси обміну речовин у рослинному організмі. Водний обмін рослин. Водний баланс рослини. Фотосинтез. Дихання. Мінеральне живлення рослин. Фізіологія онтогенезу рослин. Пристосування та стійкість рослин до несприятливих зовнішніх факторів.

2.11. Рекомендована література.

1. Макрушин М.М., Макрушина Є.М., Петерсон Н.В. Фізіологія рослин Підручник /М.М. Макрушин, Є.М. Макрушина, Н.В. Петерсон – Вінниця: Нова Книга, 2006. – 416 с.
2. Мусієнко М.М. Фізіологія рослин / М.М.. Мусієнко– Київ: Фітосоціоцентр, 2001.-392 с.
3. Лебедев С.И. Физиология растений / С.И Лебедев - М.: Колос, 1988. – 544 с.
4. Алехина Н.Д., Балнокин Ю.В. Физиология растений: учебник для студ. вузов / Н.Д. Алехина, Ю.В Балнокин - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 640 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, виконання лабораторних робіт, захист рефератів);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.01.

2.2. Назва. Агрометеорологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. ІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Біленко О.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів базис професійних знань, необхідних для аналізу кліматичних і погодних умов у період росту і розвитку рослин з метою формуваннння на його основі об'єктивних висновків і рекомендацій щодо регулювання технологій вирощування культур задля отримання максимального та стабільного врожаю.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Методика і правила організації агрометеорологічних спостережень Властивості і функції атмосфери як середовища сільськогосподарського виробництва. Закономірності формування і просторово-часового розподілу основних метеорологічних чинників (сонячної радіації, термічного режиму повітря і ґрунту, опадів, снігового покриву, вологості ґрунту тощо) та їх впливу на процеси росту і розвитку сільськогосподарських культур. Умови формування несприятливих для сільського виробництва явищ погоди, агрометеорологічні критерії оцінювання їх шкодо чинності, способи послаблення негативного впливу. Принципи сільськогосподарського оцінювання ресурсів клімату, методи загального та спеціалізованого агрокліматичного районування. Принципи та методи забезпечення сільськогосподарського виробництва агрометеорологічною інформацією. Методикою проведення вимірювань за допомогою основних метеорологічних приладів; методами первинного опрацювання, аналізу і узагальнення отриманих результатів вимірювань, отримання кількісних та якісних характеристик погодних та кліматичних умов; використання оперативної, режимної і прогностичної агрометеорологічної інформації для вирішення проектних та виробничих завдань землеробства і рослинництва.

2.11. Рекомендована література.

1. Долгілевич М.Й. Метеорологія і кліматологія: Навчальний посібник. – Житомир, 2001. – 243 с.
2. Долгілевич М.Й., Радіонова Т.М Практикум з метеорології та кліматології: Навчальний посібник. – Житомир, 2002. – 202 с.
3. Кнорр Н.В. Основи метеорології та кліматології: Навчальний посібник. –Херсон, 2003. – 120 с.
4. Павлова М.Д. Практикум по агрометеорологии. -Л.: Гидрометеоиздат,1978.
5. Божко Л.Ю Агрометеорологічні розрахунки і прогнози.-К.:КНТ, 2005

6. Польовий А.М. Божко Л.Ю.Довгострокові агрометеорологічні прогнози.-К.:КНТ, 2007
7. Польовий А.М. Моделювання гідрометео-рологгічного режиму та продуктивності агроекосистем.-К.:КНТ, 2007
8. Клімат України. – К.: Видво Раєвського, 2003. – 343 с.
9. Павловський Б.В., Василенко І.Д., Урсулов В.Ф. Агрометеорологія. – К.: Вища шк., 1994. – 174 с.
10. Павловський Б.В., Василенко І.Д., Урсулов В.Ф. Практикум з агрометеорології. – Біла Церква, 2000. – 148 с.
11. Чирков Ю.И.Агрометеорология. – Л.: Гидрометеоиздат, 1986. – 293с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування,захист лабораторних робіт, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.02.

2.2. Назва. Ґрунтознавство з основами геології.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Тараненко С.В. / Поспєлов С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Створення уяви про ґрунт як про особливе природно-історичне тіло, формування знань про закономірності розвитку і еволюції ґрунтів, їх властивості і режими, розробка заходів щодо ефективного використання ґрунтів, збереження, відтворення й підвищення їхньої родючості.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Ґрунтознавство як наука, його основні положення. Геологічні процеси і джерела їх енергії. Речовинний склад земної кори. Походження і склад мінеральної частини ґрунту. Походження, склад, властивості, агрономічне значення органічної частини ґрунту. Ґрунтові колоїди і вбирна здатність ґрунту. Фізичні показники та фізико-механічні властивості ґрунтів. Теплові, водні та повітряні властивості ґрунтів. Закономірності географії ґрунтів. Грунтово-кліматичні зони України. Підзолистий процес ґрунтоутворення й окультурювання ґрунтів підзолистого типу. Гумусово-акумулятивний (дерновий) процес ґрунтоутворення та окультурювання чорноземів і каштанових ґрунтів. Болотний процес ґрунтоутворення та окультурювання болотних ґрунтів і торфовищ. Галогенні ґрунти та окультурювання ґрунтів галогенного ряду.

2.11. Рекомендована література.

1. Атлас почв Украинской ССР / [под ред.: Н.К. Крупского, Н.И. Полупана]. – К.: Урожай, 1979. – 160 с.
2. Геологія з основами мінералогії: навч. посіб. / [Тихоненко Д.Г., Деггярьов В.В., Щуковський М.А. та ін.]; за ред. Д.Г. Тихоненка. – К. : Вища шк., 2003. – 287 с.
3. Грунтознавство з основами геології: навч. посіб. / [О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький]. – К: Оранта, 2005. – 648 с.
4. Ґрунтознавство: підруч. / Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А.- Чернівці, 2003. – 400 с.
5. Ґрунтознавство: підруч. / [Тихоненко Д.Г., Горін М.О., Лактіонов М.І. та ін.]; за ред. Д.Г. Тихоненка. – К.: Вища освіта, 2005. – 703 с.
6. Почвоведение: учеб. / [Кауричев И.С., Панов Н.П., Розов Н.Н. й др.]; под ред. И.С. Кауричева. – 4-е изд., перераб. й доп. – М. : Агропромиздат, 1989. -719 с.
7. Практикум з грунтознавства: навч. посіб. / [Тихоненко Д.Г., Дегтярьов В.В., Крохін С.В. та ін.]; за ред. Д. Г. Тихоненка, В. В . Дегтярьова. – Вінниця : Нова Книга, 2008. – 448 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, перевірка контрольних робіт,тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.03.

2.2. Назва. Імунітет рослин.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/лекторів. Тищенко В.М.

2.9. Програмні результати навчання.

Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

2.10. Зміст навчальної дисципліни.

Роль імунітету рослин і селекції на стійкість до хвороб і шкідників. успіхи, досягнуті у вирішенні проблеми боротьби зі шкідливими організмами у світовому АПВ. Категорії та механізми стійкості рослин до хвороб. Селекція рослин на стійкість до шкідливих організмів. Методи селекції та імунітет до шкідливих організмів. Типи стійкості рослин проти мікозів. Типи стійкості рослин проти вірозів. Імунітет рослин щодо шкідників. Система імунних бар'єрів у рослин. Види інфекційних фонів. Мінливість фітофагів і проблема втрати сортами стійкості. Вплив екосистеми на імунітет рослин.

2.11. Рекомендована література.

1. Асада Я., Бауэр В., Бушнелл У. и др. Инфекционные болезни растений: физиологические и биохимические основы. М.: Агропромиздат, 1985. 367 с.

2. Болезни сельскохозяйственных культур: / Под ред. В.Ф. Пересыпкина. Т. 1. Болезни зерновых и зернобобовых культур. К.: Урожай, 1989. 216 с.

3. Вавилов Н.И. Иммунитет растений к инфекционным болезням. М.: Наука, 1990. 519 с.

4. Васильев В.П., Лесовой М.П. История защиты растений от вредителей и болезней в Украине. К.: Аграрна наука, 1996. 132 с.

5. Вершигора А.Е. Основы иммунологии. К.: Вища шк., 1980. 504 с.

6. Вилкова Н.А., Сухорученко Г.И., Фусолати С.Р. Устойчивые сорта и средства защиты растений как индукторы микроэволюционных процессов насекомых фитофагов. Информ бюлл. ВПРС МОББ. 2002. № 32. С. 194-204.

7. Гешеле Э.Э. Основы фитопатологической оценки в селекции растений. М.: Колос, 1964. 198 с.

8. Дьяков Ю.Т., Озерецковская О.Л., Джавахия В.Г., Багирова С.Ф. Общая и молекулярная фитопатология М., 2001. 302 с.

9. Євтушенко М.Д., Лісовий М.П., Пантєлєєв В.К., Слюсаренко О.М. Імунітет рослин. За редакцією М.П.Лісового. К.: Колообіг, 2004.

10. Идентификация генов устойчивости к ржавчинным заболеваниям : мето- дические указания / состав. И.Г. Одинцова, Л.А. Смирнова, Л.А. Михайлова и др. Ленинград: ВИР, 1986. 33 с.

11. Иммунитет растений / Под ред. Проф. В. А. Шкаликова. М.: Колос, 190 с.

2.12. Методи контролю.

− поточний контроль (ведення конспекту, виконання лабораторних робіт та їх захист, самостійна робота (опитування), тестування).

− підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.04.

2.2. Назва. Профілактика карантинних об’єктів.

2.3. Тип. Обов’язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти основні поняття зовнішнього карантину рослин, обов’язки держінспекторів з карантину рослин під час догляду підкарантинної продукції, особливості фітосанітарного контролю транспортних засобів, підконтрольних об’єктів і підкарантинних матеріалів, що прибувають в Україну.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до предмету. Зовнішній карантин рослин (підконтрольні об’єкти, підконтрольні матеріали, підкарантинні матеріали, фітосанітарний контроль на державному кордоні, догляд). Обов’язки держінспектора з карантину рослин під час догляду. Порядок ввезення і фітосанітарний контроль транспортих засобів, підконтрольних об’єктів і підкарантинних матеріалів, що прибувають в Україну (карантинний догляд на імпорт). Порядок оформлення документів на експорт рослинної продукції. Порядок транзиту підконтрольних і підкарантинних матеріалів.

2.11. Рекомендована література.

1. Закон України «Про карантин рослин». – К., - Верховна Рада України, від 30.06.1993 № 3348 – Х11.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники /О.М.Мовчан.- К. : Світ, 2002. – 288 с. Іл. 40с.
3. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби: Підручник / О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д.Устінов (за ред. О.О. Сикало). – К:Колобіг, 2005. – 412 с. Іл. 20 с.
4. Карантинні хвороби рослин: Підручник /В.М. Родігін, Ф.Н. Марютін, І.Д. Устінов, та ін. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків. 2002. – 360 с.
5. Рекомендації щодо захисту плодових культур від каліфорнійської щитівки /О.М.Мовчан, І.Д.Устінов, О.А.Корнієнко О.А. та ін.– К.: Світ, 2001. – 15с.
6. Устінов І.Д. Карантин рослин: карантинні шкідники% Посібник / І.Д.Устінов, Ж.Д.Мовчан, Ж.Д.Кудіна // – К.: ІРІС, 1995, ч. 1. – 416с.
7. Обзор распростанения карантинных организмов в Украине на 1 января 2001 г. // Мин. АПК Украины, Главная Госинспекция по карантину растений. – К.: 2001. – 119 с.

8. ДСТУ 4180 – 2003 Карантин рослин: Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів // Розробники О.Мовчан, В.Омелюта, І.Устінов та ін. – К., Наказ:2003-05.16.№85.
9. Євтушенко М.Д. Термінологічний словник-довідник з ентомології, фітопатології, фітофармакології /М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін. – Харків: ХДАУ, 1998. – 201 с.
10. Руководство по досмотру и экспертизе растительных и других подкарантинных материалов / под ред. А.А. Варшаловича, М.Г.Шамонина. – М.: Колос, 1972. – С. 207-379.

2.12. Методи контролю:

- поточний – опитування на практичних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів;
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП. 05

2.2. Назва. Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. II.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Іванюта М. В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Мета вивчення дисципліни полягає в тому, щоб студенти освоїли загальні принципи, призначення, будову технологічний процес і регулювання тракторів, автомобілів і сільськогосподарських машин та обладнання, їх технічні характеристики та техніко-економічні показники роботи машинно-тракторних агрегатів при вирощуванні сільськогосподарських культур у відповідності до вимог, які витікають з сучасного рівня розвитку науково-технічного прогресу, рівня розвитку сільськогосподарського машинобудування та передового досвіду у сільськогосподарському виробництві та його потреб у запровадженні ґрунтозахисних, екологічно безпечних, енергозберігаючих технологічних процесів і технологій. Завданням дисципліни є засвоєння теоретичного і практичного матеріалу з призначення, будови технологічного процесу і регулювань тракторів, автомобілів і сільськогосподарських машин в механізованих технологіях вирощування сільськогосподарських культур, засвоєння принципів і методик визначення техніко-економічних показників машинно-тракторних агрегатів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Загальні відомості про трактори та автомобілі. Автотракторні двигуни. Електричне обладнання тракторів та автомобілів. Трансмісія тракторів та автомобілів. Ходова система та механізми керування тракторів та автомобілів. Робоче обладнання тракторів та автомобілів. Техніко-економічні показники тракторів та автомобілів. Експлуатаційні показники тракторів та автомобілів. Машини для обробітку грунту. Машини для внесення добрив. Машини для сівби і садіння. Машини для догляду за посівами. Машини для захисту рослин. Машини для заготівлі кормів. Машини для збирання зернових, зернобобових, круп'яних та олійних культур, насінників і кукурудзи на зерно. Комплекси, машини і агрегати для післязбиральної обробки зерна. Комплекси і машини для збирання коренебульбоплодів, овочів та меліорації земель. Основи комплектування і використання машинно-тракторних агрегатів (МТА). Використання транспортних і навантажувально-розвантажувальних засобів. Комплексна механізація вирощування і збирання зернових і зернобобових культур. Комплексна механізація вирощування і збирання кукурудзи на зерно і силос. Комплексна механізація вирощування і збирання цукрових буряків. Комплексна механізація вирощування і збирання картоплі і овочів. Основи

точного землеробства. Технічні характеристики тракторів, автомобілів і сільськогосподарських машин. Техніко-економічні показники роботи МТА.

2.11. Рекомендована література.

1. Мельников Д. І. Трактори і автомобілі. – К.: Вища школа, 1978. – 264 с.
2. Головчук А.Ф. Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки: Підручник: Кн.1.Трактори. – К.: Грамота, 2003. –336 с
3. Кисликов В.Ф., Лущик В.В. Будова і експлуатація автомобілів. – К.: Либідь, 2006. – 400 с
4. Трактори / Я. Ю. Білоконь, А.І. Окоча, С.П. Коханівський, А.Ф. Антоненко; За ред. Я. Ю. Білоконя. – К.: Урожай, 1998. – 368 с.
5. Білокінь Я. Ю., Окоча А. І. Трактори і автомобілі. (Для напрямку «Агрономія». – К.: Урожай, 2002. – 324 с.
6. Лихвенко С. П., Вовк В. О. Методичні рекомендації для лабораторно-практичних занять з розділу «Трактори та автомобілі» для студентів агрономічного факультету. – Полтава, 2007. – 75 с.
7. Трактори і автомобілі: Навч. посібник / В. С. Бучок. – К.: Аграрна освіта, 2008, 331 с.
8. Сільськогосподарські та меліоративні машини. За ред. Д.Г. Войтюка. – К.: Вища школа, 2004. – 544 с
9. Марченко В. В. Механізація технологічних процесів у рослинництві. – К.: Кондор, 2007
10. Головчук А. Ф. Машиновикористання та екологія довкілля: Підручник / Головчук А. Ф., Лімонт А. С., Бондаренко М. Г. За ред.. А. Ф. Головчука. – К.: Грамота, 2007. – 360 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування,захист лабораторних робіт, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.06.

2.2. Назва. Основи наукових досліджень в захисті рослин.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Знання сутності загальнонаукових і спеціальних методів досліджень; знання основних вимоги до планування й проведення досліду; дослід як основний метод, принципи його планування та проведення; володіння методикою досліду; знання змісту обліків і спостережень у досліді; володіння технікою закладання досліду; знання особливостей закладання та проведення інших спеціальних методів; знання методів підбору та виконання статистичного аналізу експериментальних даних і використання його результатів для впровадження.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Значення навчальної дисципліни. Історія виникнення та розвитку дослідної справи. Сучасна організація і мережа дослідних установ. Сутність і завдання ОНД, складові та її взаємозв'язок з іншими дисциплінами. Рівні, види та методи досліджень. Рівні наукових досліджень, види, методи досліджень та їх класифікація. Загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень. Вимоги до планування і проведення наукових досліджень. Принцип єдиної логічної відмінності. Доцільність, типовість досліду. Відтворення й можливість додаткових варіантів. Ведення первинної документації. Статистичні показники досліду. Методи планування і проведення польового досліду. Класифікація агротехнічних польових дослідів та їх використання. Класифікація сортовипробувальних дослідів. Основні елементи методики польового досліду. Орієнтовні схеми та перелік обов'язкових досліджень з вивчення основних питань. Досліди з агрохімікатами. Захист від хвороб та шкідників. Основні поняття та завдання математичної статистики. Аналіз варіаційних рядів кількісної та якісної мінливості. Підготовка даних досліду до статистичного аналізу. Обчислення попередніх даних, бракування сумнівних даних. Відтворення втрачених даних. Дисперсійний аналіз. Суть аналізу, схеми й методики проведення. Кореляційний і регресійний аналіз в агрономічних дослідженнях. Поняття й види кореляцій, достовірність коефіцієнтів. Поняття про коваріаційний аналіз.

2.11. Рекомендована література.

1. Доспєхов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). — М.: Агропромиздат, 1985. — 351 с.
2. Лакин Г.Ф. Биометрия. — М. : Высшая школа, 1980 .— 296 с.

3. Мойсейченко В.Ф. Основи наукових досліджень в агрономії. — К.: Вища школа — 1994.— 334 с.
4. Молостов А.С. Методика полевого опыта. — М.: Колос., 1966.— 239 с.
5. Мойсейченко В.Ф. Основи наукових досліджень в плодівництві, овочівництві, виноградарстві та технології зберігання плодоовочевої продукції. — К.: НИК ВО, 1992. — 346 с.
6. Вольф В.Г. Статистическая обработка опытных данных. – М.: Колос. – 1956. – 256 с.
7. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології: Навчальний посібник (О.М. Царенко, Ю.А.Злобін, В.Г.Скляр, С.М.Панченко).- Суми: Видавництво "Університетська книга", 2000. – 203 с.
8. Підіпригора В.С., Писаренко П.В. Практикум з основ наукових досліджень в агрономії. – Полтава. – 2003. – 138 с.
9. Основи наукових жсліджень в агрономії / В.О. Єщенко, П.Г. Копитко, В.П. Опришко, П.В. Костогриз; за ред. В.О. Єщенка. – К.: Дія. – 2005. – 288 с.
10. Клименко М.О. Основи та методологія наукових досліджень / Клименко М.О., Фещенко В.П., Вознюк Н.М. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 351 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.07.

2.2. Назва. Землеробство.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Тараненко С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Отримання знань з наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проектування раціональних сівозмін, систем ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та протиерозійних заходів, особливостей ведення систем промислового, ґрунтозахисного, екологічного, біологічного (органічного) землеробства і землеробства на забруднених територіях, розвинення самостійного мислення у відповідних питаннях, здібностей реалізувати здобуті знання на практиці, поступове формування суспільно-корисного світогляду у цій галузі. У процесі вивчення дисципліни «Землеробство» у здобувача вищої освіти повинно сформуватися цілісне уявлення про системи землеробства, як однієї з головних наук про особливості ґрунту, його властивості, управління родючістю ґрунту і факторами життя рослин для отримання високих і сталих урожаїв сільськогосподарських культур за умови найбільш раціонального використання землі, про тісний зв'язок з іншими дисциплінами, про ті процеси та явища, що відбуваються антропогенному та природному впливу на ґрунтове середовище.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Поняття про землеробство. Методи регулювання режимів у землеробстві. Види землеробства. Історія розвитку наукових основ землеробства. Фактори життя рослин. Характеристика режимів ґрунту. Хімічні та механічні чинники у землеробстві. Закони сучасного землеробства. Екологічні фактори життя рослин. Методи регулювання водного режиму ґрунту. Поняття про родючість ґрунту та її види. Умови виникнення родючості ґрунту. Види родючості ґрунту. Рівень потенційної та ефективної родючості. Показники окультуреності ґрунту. Шляхи попередження втрат гумусу. Нормативні показники родючості ґрунту у різних ґрунтово-кліматичних зонах. Визначення вологості ґрунту. Визначення сумарного водоспоживання і коефіцієнта водоспоживання. Визначення будови і об'ємної маси ґрунту. Визначення структурного стану ґрунту. Визначення механічного складу ґрунту. Визначення твердості ґрунту. Еколого-біологічні властивості бур'янів та протибур'янові заходи. Морфо-біологічна класифікація бур'янів. Моніторинг навколишнього середовища та його використання в землеробстві. Методика обліку бур'янів в органічних добривах. Бур'яни, заходи боротьби, охорона навколишнього середовища у разі застосування гербіцидів. Запобіжні заходи боротьби з бур'янами. Характеристика методів визначення

забур’яненості посівів бур’янами. Винищувальні заходи боротьби з бур’янами. Фізичні та біологічні заходи боротьби з бур’янами. Оцінювання рівня забруднення довкілля гербіцидами та його зниження. Визначення бур’янів за колекцією насіння. Визначення сходів бур’янів. Визначення засміченості ґрунту насінням бур’янів. Наукові основи необхідності чергування польових культур і парів у сівозмінах. Класифікація сівозмін та їх ланок. Класифікація парів та їх характеристика. Проектування та освоєння сівозмін. Агроекологічне та економічне обґрунтування систем сівозмін для господарств різного виробничого спрямування. Проектування та освоєння сівозмін для різних ґрунтово-кліматичних зон України. Впровадження та освоєння сівозмін на радіонуклідно забруднених територіях. Теоретичні основи обробітку ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Значення і завдання обробітку ґрунту. Обробіток й агрофізичні властивості ґрунту. Умови, що забезпечують високу ефективність обробітку ґрунту. Обробіток ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Наукові основи та методи контролю якості обробітку ґрунту. Вимоги до якості проведення заходів обробітку ґрунту. Розвиток і сучасний стан наукового та технічного забезпечення обробітку ґрунту. Визначення верхньої межі пластичності (нижньої межі текучості) методом Аттерберга. Визначення липкості ґрунту методом М.А. Качинського. Визначення коефіцієнта тертя ковзання метал – ґрунт. Визначення водопроникності ґрунту методом М.А. Качинського. Ерозія ґрунтів та протиерозійні заходи.Поняття про ерозію. Класифікація водної та вітрової ерозії. Обробіток ґрунту на еродованих ґрунтах. Обробіток ґрунту на забруднених радіонуклідами територіях. Ґрунтозахисні технології вирощування сільськогосподарських культур. Поняття про систему землеробства та її основні ланки. Історичний розвиток систем землеробства. Класифікація систем землеробства. Ланки системи землеробства. Розвиток і наукове обґрунтування систем землеробства для різних ґрунтово-кліматичних зон України.

2.11. Рекомендована література.

1. Загальне землеробство: [підручник / за ред В.О. Єщенка. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с.
2. Землеробство з основами грунтознавства, агрохімії та агроекології: [навч.пос.] / М.Я Бомба. – К.: Урожай, 2003. – 400 с.
3. Землеробство: [підручник] / За ред. М.С. Кравченка. – К.: Либідь, 2002. – 496 с.
4. Практикум із загального та меліоративного землеробства. За ред. Будьонного Ю.В. – Харків: ХНАУ, 2005. – 286 с.
5. Практикум із землеробства. За ред. М.С. Кравченка – К.: “Мета”, 2003. – 318 с.
6. Доспехов Б.О., Васильєв І.П., Туликов О.М. Практикум по землеробству. – М.: Агропромиздат, 1987. – 283 с.
7. Ситов В.І., Шуригін Т.Д. Словник по землеробству. – М.: Россільгоспвидав, 1987. – 22 с.
8. Фісюнов А.В. Довідник по боротьбі з бур‘янами. – М.: Колос, 1984. – 165 с.

9. Фісюнов А.В. Бур‘яни. – М.: Колос, 1984. – 320 с.
10. Кротінов О.П., Максимчук І.П., Манько Ю.П. Лабораторно-практичні заняття по землеробству / Навчальний посібник. – К.: Вид-во УСГА, 1993. – 230 с.
11. Сівозміни у землеробстві України. За ред. В.Ф. Сайка, П.І. Бойка. – К.: Аграрна наука, 2002. – 146 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (відвідування лекцій та ведення конспекту;виконання та захист лабораторних робіт; виконання та захист курсової роботи; написання та захист тематичної контрольної роботи; виконання програми практики (для денної форми навчання); виконання завдань із самостійної роботи (написання рефератів за темами навчальної дисципліни);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.08.

2.2. Назва. Гербологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Біленко О.П. / Ласло О.О.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у майбутніх фахівців системи знань і умінь із біологічних особливостей бур'янів, закономірностей утворення бур'янового компонента агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами та складання системи контролю забур'яненості полів, інтегрованої в сучасні технології вирощування культурних рослин.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Оволодіння методологічною основою гербології - агрофітоценологією. Застосування методики оцінювання конкурентної здатності культурних рослин проти бур'янів. Вивчення біологічних особливостей і класифікації бур'янів. Моніторинг змін видового складу бур'янів, їх рясності, поширеності під впливом землеробства. Прогнозування сходів бур'янів та розроблення системи їхнього ефективного контролю в посівах сільськогосподарських культур, визначати потенційну та актуальну забур'яненість ріллі, оцінювати їх рівень, складати карту забур'яненості полів сівозміни. Розрахунок технологічної, господарської, економічної, енергетичної ефективності та екологічної допустимості заходів контролю бур'янів. Складати і реалізовувати на практиці систему заходів контролювання забур'яненості полів, адаптовану до конкретних умов агроландшафту, інтегровану в сучасні технології вирощування сільськогосподарських культур, оцінювати якість виконання заходів контролю забур'яненості полів.

2.11. Рекомендована література.

1. Косолап М. П. Гербологія : навч. посіб. / М. П. Косолап. - К. : «Арістей», 2004.-364 с.
2. Косолап М. П. Термінологічний словник з гербології / Косолап М. П., Танчик С. П., Манько Ю. П. - К.: Видав, дім «Слово», 2008. - 184 с.
3. Фисюнов О.В. Сорные растения [Фисюнов О.В.]. – М.: Колос, 1984. – 320 с.
4. Манько Ю. П. Бур'яни та заходи боротьби з ними / [Манько Ю. П., Веселовський І. В., Орел Л. В., Танчик С. П.]. - К.: Лібра, 1998. - 240 с.
5. Манько Ю. П. Розроблення систем інтегрованого контролю бур'янів у сучасному землеробстві / Ю. П. Манько, А. А. Петршпина. - К. : Видав, центр НУБіП України, 2012. - 52 с.
6. Кирюшин В.И. Экологические аспекты применения гербицидов / Кирюшин В.И.. М.: МГУ, 1990. – 208 с.

7. Веселовсыший І. В. Атлас-визначник бур'янів / Веселовський І. В., Лисенко А. К., Манько Ю. П. - К.: Видав, центр НУБіП України, 2011. - 228 с.
8. Веселовський І.В. Довідник по бур’янах / Веселовський І.В., Манько Б.П., Козубський О.Б. – К.: Урожай, 1993. – 208 с.
9. Притмак І. Д. Бур'яни в землеробстві України: прикладна гербологія / Примак І. Д., Манько Ю. П., Танчик С. П. - Біла Церква, 2005. - 664 с.
10. Перелік пестицидів, дозволених до застосування в Україні.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування,захист лабораторних робіт, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.09.

2.2. Назва. Агрофармакологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів відповідні знання та уявлення про сучасні хімічні засоби захисту рослин від шкідливих організмів, правила раціонального і безпечного їх застосування щодо людини, корисних тварин та навколишнього середовища, механізми дії пестицидів на шкідників, збудників хвороб та бур'яни та культурні рослини з метою удосконалення способів і технологій їх застосування. Особлива увага приділяється вивченню агротоксикології – науки про пестицидні речовини, які використовують в сільському господарстві.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Хімічний метод, застосування пестицидів та їх роль у комплексі заходів захисту рослин в інтенсивних технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Вимоги до агрофармакологічних засобів захисту рослин. Досягнення хімічного захисту рослин в Україні та інших країнах. Роль науки в пошуку нових препаратів та розробці раціональних способів застосування пестицидів. Агрономічна токсикологія, її основні завдання. Токсичність пестицидів. Кількісні показники токсичності і експериментальні способи їх значення. Доза пестициду (порогова, сублетальна, летальна).

Залежність токсичної дії пестицидів від їх хімічного складу і будови. Дія пестициду залежно від дози і експозиції. Фактори впливу на тривалість контакту пестициду із шкідливими організмами. Фактори, що змінюють процес надходження пестициду в шкідливі організми, вплив фізичних та фізико-хімічних властивостей пестицидів на їх проникнення. Морфолого-біохімічні особливості зовнішніх покривів, захисні реакції організмів. Резистентність шкідливих організмів до пестицидів, причини виникнення та шляхи її подолання. Значення чергування в застосуванні пестицидів з різним механізмом дії.

Пестициди як потенційні забруднювачі довкілля, циркуляція у природі, особливості дії, регламентування їх вмісту у навколишньому середовищі. Дія пестицидів на біоценози (вплив на ентомофагів, птахів, тварин). Гігієнічна класифікація та регламенти застосування пестицидів.

Групи пестицидів і окремі препарати характеризують за такою схемою: хімічний склад і будова, фізичні і хімічні властивості діючої речовини і препаративної форми, стійкість у біологічних середовищах, метаболізм та активність метаболітів, пестицидні властивості, дія на захист рослин, шкідливі та корисні організми, теплокровних тварин та людину, механізм їхньої дії,

вплив на навколишнє середовище, форми препаратів, способи і особливості застосування у сільському господарстві, регламенти застосування. Біологічні особливості та класифікація зооцидів. Інсектициди та акарициди. Хімічна класифікація інсектицидів та акарицидів. Загальна характеристика основних хімічних груп, механізми їхньої дії. Специфічні акарициди. Загальна характеристика групи. Застосування акарицидів. Фуміганти. Загальна характеристика групи. Особливості застосування. Показники ефективності застосування фумігантів. Родентициди. Загальна характеристика групи. Хімічна класифікація родентицидів. Препарати гострої і хронічної дії, антикоагулянти крові. Особливості приготування отруєних принад та їх застосування. Нематоциди та лімациди. Загальна характеристика препаратів. Біологічні основи застосування та класифікація фунгіцидів. Фунгіциди для обробки рослин у період вегетації. Препарати контактної та системної дії. Основні хімічні групи фунгіцидів, їх загальна характеристика, спектр та механізм дії. Особливості метаболізму. Фунгіциди що застосовуються для викорінюючих обприскувань та внесення в грунт. Комбіновані фунгіциди робочі суміши.

Препарати, для допосівного обробітку посівного і садивного матеріалу. Препарати контактної та системної дії. Класифікація за об'єктами використання (протруйники інсектицидної та фунгіцидної дії). Загальна характеристика препаратів, що використовуються як протруйники. Синергізм та його використання при створенні комбінованих протруйників.

Класифікація хімічних засобів захисту від бур'янів. Особливості дії гербіцидів на рослини та причини їх вибірковості. Способи і строки застосування гербіцидів. Ефективність хімічного прополювання сільськогосподарських культур. Хімічні групи гербіцидів. Препарати ґрунтової, листкової та комбінованої дії. Контактні та системні гербіциди. Характеристика представників основних хімічних груп

Комплексне застосування пестицидів і агрохімікатів. Суміш пестицидів, які готують і застосовують з метою: розширення спектра дії пестициду на різні види шкідливих організмів, підвищення токсичності препарату відносно шкідливих організмів, збільшення тривалості захисної дії пестициду, зниження токсичної дії препарату на культурні рослини, позбавлення негативних наслідків хімічних обробок, одержання максимального економічного ефекту. Явище адитивності пестицидів. Синергічний ефект суміші пестицидів. Причини зниження токсичності комбінованих пестицидів та усунення цього недоліку.

2.11. Рекомендована література.

1. Грицаенко З.М. Гербіциди і продуктивність сільськогосподарських культур / З.М.Грицаєнко, А.О.Грицаєнко, В.П.Карпенко та ін.: за ред.. доктора с.-г. наук, академіка АН ВШ України З.М. Грицаєнко. - Умань: Уманське видавничо-поліграфічне підприємство, 2005. - 686 с.
2. Довідник із захисту рослин / Л.І.Бублик, Г.І.Васечко, В.П.Васильєв та ін.; За ред.. М.П.Лісового. - К.: Урожай, 1999. - 744 с.
3. Пестициди і технічні засоби їх застосування: Навч. Посібник / М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін, І.І.Сушко та ін.; Зе ред..

М.Д.Євтушенка, Ф.М.Марютіна / Харк. держ. аграр. ун-т ім.. В.В Докучаева. - Харків, 2001. - 349 с.
4. Пестициди та агрохімікати України: Практ. довід. Для фахівців сільського господарства. - Д.: АРТ-ПРЕС, 2014. - 319 с.
5. Писаренко В.М. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи / В.М.Писаренко, П.В.Писаренко. — Полтава: Камлот, 1999. - 188 с.
6. Фітофармакологічний довідник / М.О.Білик, М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін та ін.; За ред. М.Д.Євтушенка, Ф.М.Марютіна / Харк. держ. аграр. ун-т ім. В.В.Докучаева. - Харків, 2000. - 517 с.
7. Фітофармакологія: Підручник / М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін, В.П.Туренко та ін.; За ред. Професорів М.Д.Євтушенка, Ф.М.Марютіна. К.: Виша освіта. 2004. - 432 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.10.

2.2. Назва. Рослинництво з основами кормовиробництва.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Антонець О.А.

2.9. Заплановані результати навчання.

Виробництво якісної, екологічно чистої продукції з мінімальними енергетичними і трудовими затратами при максимальному виході її за одиницю часу на одиницю площі, що потребує широкого впровадження сортових, інтенсивних, енерго- і ресурсозберігаючих екологічно доцільних технологій. Поєднання інтенсивного виробництва рослинницької продукції з комплексом агротехнічних, агрохімічних заходів щодо збереження та відтворення родючості ґрунтів. Своєчасна й ефективна сортозміна польових культур і раціональне їх розміщення в сівозміні, спрямоване на поліпшення умов вирощування і зниження транспортних витрат на перевезення врожаю. Висока фахова кваліфікація працівників усіх ланок агропромислового комплексу і чітка система організаційно-господарських та економічних заходів, а також оперативної інформації для своєчасного і якісного проведення комплексу сільськогосподарських робіт, запобіганню виникненню і ліквідації негативних ситуацій в процесі виробництва продукції рослинництва.

Сформувати у майбутніх фахівців - агрономів технологічної підготовки з питань вирощування основних кормових культур, виробництва високоякісних кормів з них, які є основою годівлі сільськогосподарських тварин і підвищення їх продуктивності та теоретичної бази для подальшого вивчення базових дисциплін, які визначають рівень спеціальної підготовки майбутнього фахівця.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Теоретичні основи рослинництва. Морфологічна та біологічна характеристика, технологія вирощування сільськогосподарських культур (пшениця; жито; тритікале; овес; ячмінь; кукурудза; просо; сорго; рис і гречка; горох; соя; квасоля; люпин; кормові боби; сочевиця; чина і нут; бульбоплоди; баштанні культури).

Завдання кормовиробництва та луківництва полягає в забезпеченні тваринництва якісними екологічно безпечними і дешевими кормами, що сприятиме розвитку галузі тваринництва і вирішенню продовольчої проблеми в Україні, зокрема споживанню населенням фізіологічно обґрунтованих норм тваринницької продукції.. «Кормовиробництво та луківництво» - одна із профілюючих навчальних дисциплін напряму „Агрономія", основна мета якої полягає в набутті поглиблених теоретичних знань і практичних умінь з виробництва і заготівлі кормів за прогресивними енергозберігальними технологіями, в створенні і раціональному використанні інтенсивних сіножатей і пасовищ.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Кормовиробництво та

луківництво» студент повинен:

знати: стан тваринництва, кормовиробництва та луківництва в Україні; теоретичні основи вирощування кормових рослин на орних землях і виробництво кормів з них; орієнтовні моделі створення лучних ландшафтів, сіножатей і пасовищ у різних природно-кліматичних зонах України; інтенсивні технології створення сіножатей і пасовищ на основі енерго- і ресурсозбереження; наукові основи і технологічні операції заготівлі основних видів кормів; основи інтенсивних і енергозберігальних технологій вирощування багаторічних трав на насіння; прийоми екологобезпечного ведення лукопасовищного господарства, екологічний стан регіону;

уміти: проводити аналіз роботи галузі кормовиробництва та луківництва, давати пропозиції щодо її інтенсифікації; брати участь у розробленні, удосконаленні та впровадженні прогресивних технологій у кормовиробництві для господарств різних форм власності; сприяти забезпеченню високої економічної ефективності вирощування кормових культур та виробництва кормів із них; брати участь у створенні високоінтенсивних сіножатей та високопродуктивних пасовищ і раціонально їх використовувати; брати участь у складанні планів виробництва різних видів кормів, проводити їх облік та оцінювання якості.

Практично застосовувати в конкретних умовах виробництва найбільш досконалі та екологічно безпечні технології вирощування кормових культур і травосумішок та володіти прийомами виробництва і заготівлі кормів.

2.11. Рекомендована література.

1. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво. Підручник. - К.: “Аграрна освіта”, 2001. – 590 с.
2. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур. – К.: “Центр навчальної літератури”, - 2004. – 808 с.
3. Рослинництво. Інтенсивна технологія вирощування польових і кормових культур: Навчальний посібник/За ред. М.А.Білоножка. – К.: Вища школа, 1990. – 292 с.
4. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття / За ред. М.Г.Городнього. – К.: Вища школа, 1981. – 344 с.
5. Рослинництво. Модульний метод з тестового контролю і рейтинговою оцінкою знань студентів на ПЕОМ./ Куценко О.М., Кочерга А.А., Бондарєва Л.Ф. та ін. – К.: Центр навчальної літератури, - 2005. – 312 с.
6. Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття. За ред. Бобро М.А., Танчика С.П., Алімова Д.М. – К.: “Урожай” - 2001. – 389 с.
7. Найпоширеніші сільськогосподарські культури України. Зернові колосові, бобові. Бульбоплоди: Навчальний посібник / Куценко О.М., Дмитришак М.Я., Ляшенко В.В.. – Полтава: ФОП Говоров С.В., 2015. – 80 с.
8. Алимов Д.Н., Шелестов Ю.В. Технология производства продукции растениеводства. - К.: Вища школа, 1988. – 320 с.
9. Бугай С.М. Растениеводство / Учебное пособие для с.-х. вузов. – К.: Вища школа, 1975. – 375 с.

10. Бугай С.М. Рослинництво (Підручник для студентів с.-г. вузів агроном. спец.) – К.: Вища школа, 1978. – 380 с.
11. Вавилов П.П. Практикум по растениеводству / Учебное пособие для с.-х. вузов. – М.: Колос, 1983. – 352 с.
12. Кияк Г.С. Рослинництво /Підручник для с.-г. вузів/. – К.: Вища школа, 1976.
13. Растениеводство / Вавилов П.П., Гриценко В.В. и др. / М.: Колос, 1981. – 432 с.
14. Растениеводство / С.М.Бугай, А.И.Зинченко и др. /. – К.: Вища школа, 1987. – 328 с.
15. Растениеводство/ П.П.Вавилов, В.П.Гриценко и др. / М.: Агропромиздат, 1986. – 512 с.
16. Рослинництво. За ред. О.Я.Шевчука. – К.: ЗАТ "Віпол", - 2005. – 502 с.
17. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: Навчальний посібник. – Суми, Університетська книга, 1999. – 240с.
18. Рослинництво з основами кормовиробництва : Навчальний посібник / О.М.Царенко, В.І.Троценко, О.Г.Жатов, Г.О.Жатова; За ред. д.с.-г. н., проф. О.Г.Жатова. - Суми : ВТД "Університетська книга", 2003. - 384 с
19. Биленко П.Я., Жаринов В.И., Шевченко В.П. Полевое кормопроизводство. - К.: Вища шк., 1985. - 392 с.
20. Влох В.Г., Кириченко Н.Я., Когут П.М. Луківництво. - К.: Вища освіта., 2003.-392 с.
21. Зінченко О.І., Демидась Г.І., Січкар А.О. Кормовиробництво: Навчальне видання. – 3-є вид., доп. і перероб. - В.: ТОВ «Нілан-ЛТД»., 2014. - 516 с.
22. Кияк Г.С. Луківництво. - К.: Вища шк., 1986. - 312 с.
23. Кормовиробництво: Практикум / О.І. Зінченко, І.Т. Слюсар, Ф.Ф. Адамець та ін.; За ред. проф. О.І. Зінченка - К.: Нора-прінт, 2001. - 470 с.
24. Кургак В.Г. Лучні агрофітоценози. – К.: ДІА, 2010. -374 с.
25. Макаренко П.С., Демидась ГЛ., Козяр О.М. Луківництво: Підручник. – К.: Нора Прінт, 2002. - 394 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, відвідування лекцій та лабораторних занять; ведення конспекту; виконання лабораторних робіт та їх захист; розв'язування тестів);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.11.

2.2. Назва. Моніторинг поширення шкідників, хвороб і бур’янів.

2.3. Тип. Обов’язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вміти діагностувати шкідливі організми за зовнішнім проявом характеру пошкодження; проводити обліки основних груп шкідливих організмів за сучасними методиками; уміти користуватися обладнанням та приладами для обліку шкідливих організмів; приймати обґрунтовані рішення щодо зменшення чисельності шкідливих організмів; володіти методами прогнозу розвитку хвороб; уміти складати фітосанітарний прогноз розвитку бур'янів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Загальні положення фітосанітарного моніторингу. Методи виявлення та обліку шкідників і хвороб. Обладнання та прилади для обліку шкідників сільськогосподарських культур. Економічні пороги шкідливості. Поняття про прогноз шкідливих організмів. Обліки поліфагів та економічні пороги їх шкідливості. Обліки шкідників і хвороб зернових колосових культур та економічні пороги їх шкідливості. Обліки шкідників і хвороб кукурудзи та економічні пороги їх шкідливості.

Обліки шкідників зернобобових культур та багаторічних бобових трав, економічні пороги їх шкідливості. Обліки хвороб зернобобових культур та багаторічних бобових трав. Обліки шкідників і хвороб соняшнику. Обліки шкідників та хвороб цукрових буряків. Економічні пороги їх шкідливості. Обліки шкідників ріпаку та економічні пороги їх шкідливості. Моніторинг фітосанітарного стану овочевих культур та картоплі.

Фітосанітарний прогноз розвитку бур'янів.

Основні положення моніторингу шкідливих організмів в зерносховищах, складах і на елеваторах. Правила приймання зерна. Апаратура для відбору, формування і виділення наважки. Визначення заселення зерна комахами і кліщами в явній формі. Визначення засміченості партій зерна.

2.11. Рекомендована література.

1. Андреев С.В., Мартене Б.К., Молчанова В.А. Биофизические методи в защите растений от вредителей и болезней. - 2-е изд.- Л.: Колос, 1976.- 168 с.
2. Белецкий Е.Н. Теория цикличности динамики популяций // Изв. Харьк. энтомол. об-ва. - 1993. - Т. 1. - Вып. 1.
3. Білик М.О., Кулєшов А.В. Прогноз розвитку хвороб і шкідників сільськогосподарських культур: Практикум. - Х., 2001. - 124 с.
4. Викторов Т.А. Проблеми динамики численности насекомых (на примере вредной черепашки). - М.: Наука, 1967. -181с.

5. Зуза В.С., Попов С.И. Гербологический мониторинг посевов сельскохозяйственных культур: Методические рекомендации ин-та растениеводства им. В.Я.Юрьева.- Х., 2000. - 20 с.
6. Исаев В.В. Прогноз и картирование сорняков. - М: Агропромиздат, 1990. - 193 с.
7. Кулєшов А.В., Плєтнікова Н.Я. Погода і прогноз // Захист рослин. - 2001.- №2.-С. 4-5.
8. Макарова Л.А., Минкевич И.М. Погода и болезни культурных растений. - Л.: Гидрометиздат, 1977. - 144 с.
9. Методические рекомендации по составлению прогноза развития и учету вредителей и болезней сельскохозяйственных растений / Под ред. А.Ф. Ченкина, В.П. Омелюты. - К, 1981. - 238 с.
10. Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур / Під ред. В.П. Омелюти. - К.: Урожай, 1986. - 296 с.
11. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: Фітосанітарний моніторинг та інтегровані системи захисту рослин. – Полтава: Інтерграфіка. – 2007. – 354 с.
12. Поляков И.Я. Прогноз развития вредителей сельскохозяйственных растений. - Л.: Колос, 1975. - 234 с.
13. Поляков И.Я., Персов М.М., Смирнов В.А. Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур (с практикумом). - Л.: Колос, 1984. - 320 с.
14. Прогноз появления и учет вредителей и болезней сельскохозяйственных культур / Под ред. В.В.Косова, И.Я. Полякова. - М., 1958. - 632 с.
15. Рекомендации по обследованию сельскохозяйственных угодий на заселенность вредителями и зараженность болезнями / Под ред. В.Г. Невважай. - К.: Урожай, 1981. - 64 с.
16. Степанов К.М., Чумаков А.Е. Прогноз болезней сельскохозяйственных растений. - Л.: Колос. - 272 с.
17. Чулкина В.А. Биологические основы эпифитотиологии. - М.: Агропромиздат, 1991. - 288 с.
18. Чумаков А.Е. Научные основы прогнозирования болезней растений. - М: Колос, 1973.-168 с.
19. Чумаков А.Е. Захарова Т.И. Вредоносность болезней сельскохозяйственных культур. - М.: Агропромиздат, 1990. - 128 с.
20. Білик О.М., Кулєшов А.В. Практикум з фітосанітарного моніторингу і прогнозу / Харк. нац. аграр. ун-т. – Х., 2006. – 228 с.
21. Довідник із захисту рослин /Л.І.Бублик, Г.І.Васечко, В.П.Васильєв та ін.; За ред. М.П.Лісового – К.: Урожай, 1999. – 744 с.
22. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин / Писаренко В.М., Писаренко П.В. – Полтава, 2007. – 256 с.
23. Методы прогноза развития вредителей и болезней сельськохозяйственных культур / Под ред. Академика ВАСХНИЛ Ю.Н.Фадеева и проф. И.Я.Полякова. – М.: Колос, 1978.- 270 с.

24. Фітосанітарний моніторинг / М.М.Доля, Й.Т.Показій, Р.М.Мамчур та ін. – К.: ННЦ ІАЕ, 2004. – 294 с.
25. Болезни сельскохозяйственных культур: В 3 т /В.Ф. Пересыпкин, Н.Н. Кирик, И.Л. Марков и др.; Под ред. В.Ф. Пересыпкина. -Т. 1-3. - К.: Урожай, 1989, 1990, 1991.
26. Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений: В 3 т. / Под ред. В.П. Васильєва. - К.: Урожай, 1987, 1988, 1989.
27. Подольский А.С. Фенологический прогноз. - М.: Колос, 1974. -287 с.
28. Драховская М. Прогноз в защите растений. - М.: Сельхозиздат, 1964.- 216 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (відвідування лекцій та лабораторних занять, ведення конспекту; усне опитування, робота на лабораторних заняттях; тестування з використанням КТ; написання і захист рефератів; виконання контрольних);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.12.

2.2. Назва. Агрохімія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Гордєєва О.Ф.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів необхідні знання з наукових основ агрохімії, основних етапів її розвитку, агрохімічних властивостей різних типів грунтів, характеристики основних мінеральних та органічних добрив, хімічних меліорантів, науково-обгрунтиованого їх застосування в системі удобрення основних сільськогосподарських культур, з питань охорони навколишнього середовища при використанні добрив.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Значення агрохімії як науки про взаємодії рослин, грунту і добрив в процесі вирощування сільськогосподарських культур, її зв'язок з іншими науками. Грунт як природне середовище для живлення рослин. Вбирна здатність грунту. Агрохімічні властивості грунтів України. Хімічна меліорація грунтів. Визначення норми вапна і гіпсу. Основні меліоранти. Азот в житті рослин. Класифікація азотних добрив та їх властивості. Ефективність азотних добрив. Роль фосфору в житті рослин. Класифікація та властивості фосфорних добрив. Заходи підвищення ефективності фосфорних добрив. Значення калію в житті рослин. Класифікація калійних добрив та їх характеристика. Економічна оцінка калійних добрив. Комплексні добрива, їх характеристика та застосування. Застосування рістактивуючих речовин. Економічна оцінка застосування мікродобрив та рістактивуючих речовин. Гній як основне органічне добриво. Інші органічні добрива. Використання соломи в якості добрива. Ефективність органічних добрив у різних грунтово-кліматичних зонах України. Розробка системи удобрення та плану розміщення добрив в сівозміні. Методи встановлення норм добрив. Діагностика мінерального живлення. Особливості системи удобрення озимої пшениці. Строки, способи, види та норми внесення добрив під озиму пшеницю, їх ефективність в різних грунтово-кліматичних зонах. Система удобрення ярих колосових культур (ячмінь, овес, пшениця). Дози, строки, види добрив під ярі колосові культури. Особливості удобрення зернових бобових культур (горох, соя). Особливості удобрення люцерни на зерно і зелений корм. Строки, види і дози добрив під соняшник, їх ефективність. Система удобрення кукурудзи. Особливості удобрення кукурудзи, що вирощується на зерно і силос. Строки, види та дози добрив в системі удобрення буряка цукрового. Економічна оцінка добрив під буряк цукровий. Види антропогенного забруднення навколишнього середовища. Роль добрив у забрудненні біосфери. Токсиканти, гранично-допустимі кількості токсикантів. Вплив різних токсикантів на живі організми. Захист

навколишнього середовища від забруднення токсикантами. Санітарно-гігієнічний захист працівників при використанні добрив.

2.11. Рекомендована література.

1. Ягодин Б.А. Агрохимия. М.: ВО Агропромиздат, 1989.- 654 с.
2. Городній М.М. , Сердюк А.Г., Копілевич В.А. та ін. Агрохімія. К.: Вища школа, 1995.- 525 с.
3. Красюк І.М. Агрохімія. К.: Вища школа, 1995.
4. Бомба М.Я., Періг Г.Т., Рижук С.М. та ін. Землеробство з основами грунтознавства, агрохімії та агроекології. К.: Вища школа, 2003.-397 с.
5. Господаренко Г.М. Основи інтегрованого застосування добрив. ЗАТ «Нічлава», 2002.- 344 с.
6. Лисовал А.П. Система применения удобрений. К.: Вища школа, 1989.
7. Довідник працівника агрохімслужби. За редакцією Б.С.Носка. К.: Урожай, 1991.
8. Регулятори росту рослин у землеробстві. За редакцією А.О.Шевченка. К.: Вища школа, 1988.
9. Церлинг В.В. Диагностика питания сельскохозяйственных культур. Справочник. М.: Агропромиздат, 1990.
10. Дегодюк Е.Г. і ін. Екологічні основи використання добрив. К.: Урожай, 1988.- 228 с.
11. Мельничук Д., Мельников М., Хофман Дж. та ін. Якість грунтів та сучасні стратегії удобрення. - К.: Арістей, 2004.- 488 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.13.

2.2. Назва. Плодівництво.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Барат Ю.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Набути знання та добре володіти навиками ведення плодівництва, знати усі елементи інтенсифікації цієї галузі: районований сортимент, технології розмноження культур, закладання та догляд за насадженнями, досконало володіти способами формування та обрізування крон.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Плодівництво як галузь сільськогосподарського виробництва. Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин. Морфологічна будова плодових рослин. Закономірності росту і розвитку плодових рослин. Екологічні фактори в життєдіяльності плодових культур. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних культур. Організація плодових розсадників. Проектування і закладання плодових насаджень. Утримання і обробіток ґрунту а саду, удобрення та зрошення плодових насаджень. Формування крон плодових дерев. Обрізування плодоносних садів. Технологія вирощування кущових ягідників. Морфологічно-біологічні особливості та технологія вирощування суниці. Технології вирощування горіхоплідних і малопоширених плодових і ягідних культур. Технології вирощування винограду.

2.11. Рекомендована література.

1. Куян В.Г. Плодівництво / В.Г. Куян. – К.:Аграрна наука, 1998. – 468 с.
2. Каблучко Г.О. Плодівництво / Г.О. Каблучко, Б.К. Гапоненко. – К.: Вища школа, 1990. – 265 с.
3. Підберезький В.Г. Садівництво і виноградарство / В.Г. Підберезький, А.О. Бондаренко. – К.: Вища школа, 1990. – 295 с.
4. Власюк С.Б. Садівництво і виноградарство / С.Б. Власюк, А.О. Бондаренко. – К.: Вища школа, 1990. – 295 с.
5. Мельник О.В. Закладання саду інтенсивного типу / О.В. Мельник, А. Стрейф. – Вінниця, 2001.
6. Горб О.С. Плодівництво (методичний посібник) / О.С. Горб, М.І. Кулик. – Полтава, 2012. – 110 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.14.

2.2. Назва. Сільськогосподарська ентомологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Ентомологія має озброїти майбутнього фахівця сучасними теоретичними знаннями і практичними навичками з питань захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів і навчити його на основі аналізу досягнень науки і передової практики самостійно впроваджувати у виробництво інтегровані системи захисту посівів в умовах конкретного господарства з урахуванням місцевих умов, видового складу шкідливої і корисної флори та фауни.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Багатоїдні шкідники. Систематична залежність, біологія, шкідливість, заходи боротьби. Ковалики, медлянки, совки, огневки, саранча, капустянка. Шкідники зернових культур. Хлібний турун, пильшик, попелиця, трипси, жуки, мухи. Шкідники буряка: довгоносики звичайний та сірий, бурякові блохи, щитоноски, клопи. Біологія комах. Розвиток та розмноження комах. Типи харчування, життєві та сезонні цикли. Екологія комах. Фактори середовища.. Популяції, динаміка їх чисельності. Інтегрована система захисту рослин від шкідників. Методи боротьби : агротехнічний, біологічний, хімічний, фізичний, карантин рослин. Баґатоїдні шкідники. Систематична належність біологія, шкідливість, заходи боротьби. Ковалики, медлянки, совки, огневки, саранча, капустянка. Біологія бджолиної сім'ї. Технологія утримання бджолиних сімей і виробництва продукції бджільництва. Розведення бджіл і племінна робота на пасіках. Кормова база бджільництва. Запилення ентомофільних культур. Хвороби та шкідники бджіл. Організація виробництва в бджільництві.

2.11. Рекомендована література.

1. Захваткін Ю.О. Курс общей знтомологии. М, Агропромиздат 1986 г. *2,* V
2. Мигулин А.А. СельскохозяйственнаязнтомологияМ., «Колос». 1983 г.
3. Бондаренко Н.В. «Общая и сельскохозяйственная знтомология» М., «Колос», 1983 г.
4. Бондаренко Н.В. Практикум по общей знтомологии. М, Агропромиздат, 1985 .
5. Полищук В.П., Пилипенко В.П. Пчеловодство. -К.: Вища шк. 1990.
6. Довідник пасічника / За ред. В.П. Поліщука.- 2-е вид., перероб. і допов. - К.: Урожай. 1990.
7. Мегель О.Г., Поліщук В.П. Бджільництво. - К.: Вища шк. Головне вид-во, 1987

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.15.

2.2. Назва. Інтегрований захист рослин.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VII-VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти можливості максимального використання стійких сортів проти окремих видів, груп чи комплексів шкідливих організмів; проаналізувати інформацію про домінуючі види шкідливих організмів і ступінь їх загрози для сільськогосподарських культур згідно прогнозів їх розвитку і розмноження; попередньо спланувати заходи із захисту рослин і коригування планів відповідно до змін фітосанітарного стану протягом вегетаційного періоду; оцінити фактичний фітосанітарний стан культури у різні фенологічні фази та прийняти рішеня щодо проведення необхідних заходів боротьби ; визначити економічну ефективность проведення заходів із захисту рослин.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до предмету. Інтегровані системи захисту зернових культур(озима пшениця, кукурудза). Інтегровані системи захисту зернових культур(ячмінь, овес). Інтегровані системи захисту бобових культур.Інтегровані системи захисту технічних культур. Інтегровані системи захисту овочевих культур. Інтегровані системи захисту плодових та ягідних культур. Біологічне землеробство: проблеми і досягнення.

2.11. Рекомендована література.

1. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений / М.: Колос, 1983.
2. Голышин Н.М. Фунгициды в сельском хозяйстве / М.: Колос, 1982.
3. Груздев Г.С., ред. Химическая защита растений / М.: Агропромиздат, 1987.
4. Дементьева М.И. Фитопатология. – М.: Колос, 1977
5. Дядечко М.П. Основи біологічного методу захисту рослин. – К.: Урожай, 1990. – 268 с.
7. Пересыпкин В.Ф. Атлас болезней полевых культур. – К.: Урожай, 1984
8. Пересыпкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология. – М.: Колос, 1982.
9. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні / В.Л. Петрунек та ін. – К.: Юні вести Маркетинг, 1999. – 221 с.
10. Ченкин и др. Справочник агронома по защите растений. – М.: ВО Агропромиздат, 1990. – 367 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль опитування на практичних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів;
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.16.

2.2. Назва. Карантин рослин.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4 курс.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти основні поняття карантину рослин, особливості розповсюдження карантинних шкідливих організмів, що пошкоджують сільськогосподарські та лісові культури Ознайомитися з стратегією захисту біогеографічного регіону країн – членів ЄОЗР від занесення та розповсюдження карантинних шкідливих організмів, шляхом гармонізації фітосанітарного законодавства.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до предмету. Історія карантину рослин. Зовнішній карантин рослин (завдання та принципи організації, особливості роботи, законодавча база). Внутрішній карантин рослин (завдання та принципи організації, особливості роботи, законодавча база). Лісовий карантин (завдання та принципи організації, фітосанітарний нагляд та сертифікація лісоматеріалів). Методи догляду та експертизи підкарантинних матеріалів. Знезараження підкарантинної продукції. Сучасні відомості про карантинні об'єкти. Класифікація карантинних шкідників та збудників хвороб. Категорії карантинних організмів (потенційно небезпечні об'єкти, відсутні на території України; карантинні об'єкти обмежено розповсюджені на території України).

2.11. Рекомендована література.

1. Закон України «Про карантин рослин». – К., - Верховна Рада України, від 30.06.1993 № 3348 – X11.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники /О.М.Мовчан.- К. : Світ, 2002. – 288 с. Іл. 40с.
3. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби: Підручник / О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д.Устінов (за ред. О.О. Сикало). – К:Колобіг, 2005. – 412 с. Іл. 20 с.
4. Карантинні хвороби рослин: Підручник /В.М. Родігін, Ф.Н. Марютін, І.Д. Устінов, та ін. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків. 2002. – 360 с.
5. Рекомендації щодо захисту плодових культур від каліфорнійської щитівки /О.М.Мовчан, І.Д.Устінов, О.А.Корнієнко О.А. та ін.– К.: Світ, 2001. – 15с.
6. Устінов І.Д. Карантин рослин: карантинні шкідники% Посібник / І.Д.Устінов, Ж.Д.Мовчан, Ж.Д.Кудіна // – К.: ІРІС, 1995, ч. 1. – 416с.

7. Обзор распростанения карантинных организмов в Украине на 1 января 2001 г. // Мин. АПК Украины, Главная Госинспекция по карантину растений. – К.: 2001. – 119 с.
8. ДСТУ 4180 – 2003 Карантин рослин: Методи мікологічної експертизи підкарантинних матеріалів // Розробники О.Мовчан, В.Омелюта, І.Устінов та ін. – К., Наказ:2003-05.16.№85.
9. Євтушенко М.Д. Термінологічний словник-довідник з ентомології, фітопатології, фітофармакології /М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін. – Харків: ХДАУ, 1998. – 201 с.
10. Руководство по досмотру и экспертизе растительных и других подкарантинных материалов / под ред. А.А. Варшаловича, М.Г.Шамонина. – М.: Колос, 1972. – С. 207-379.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль опитування на практичних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів;
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.18.

2.2. Назва. Загальна ентомологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 1.

2.6. Семестр. II.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Піщаленко М.А.

2.9. Заплановані результати навчання.

В ході вивчення дисципліни здобувач вищої освіти повинен знати: положення комах у системі тваринного світу; сучасну систематику всіх рядів комах; загальну характеристику та біологію найважливіших представників з кожного ряду комах; морфо-фізіологічні властивості комах, значення основних процесів їх обміну речовин, характеристику їх онтогенезу; механізми виникнення циклів розвитку комах із повним і неповним перетворенням; екологічні зв'язки комах різних рядів із середовищем їх існування, чинники, що регламентують географічне поширення комах; механізми процесів формування ентомофауни окремих регіонів і конкретних екосистем; описи діагностично значимих комплексів ознак комах; алгоритми ідентифікації таксонів комах за визначниками; структуру діагностичних ключів, діагностичних таблиць, визначників, структуру діагнозу та опису таксону; основні визначники комах фауни України та Палеарктики; методи визначення різних таксономічних груп комах.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет і завдання загальної ентомології. Принципи класифікації комах. Морфо-фізіологічна адаптація комах. Предмет ентомології, її структура, напрямки, категорії, методи. Комахи як найбільша систематична група живих організмів. Загальна роль комах у біосфері, екосистемах, їх значення для людини. Різні комплекси фітофагів і паразитів рослин, людини та свійських тварин, переносники збудників хвороб. Значення комах для виробництва харчової та технічної продукції. Комахи, які потребують охорони. Історія ентомології. Розвиток вітчизняної ентомології. Сучасні напрямки ентомологічних досліджень. Принципи систематики та таксономії. Правила опису комах. Складання наукових назв. Біологічні принципи боротьби з комахами-шкідниками. Видатні вчені-ентомологи. Походження та еволюція комах. Шляхи розселення комах. Палеонтологічні відомості про комах.

Зовнішня морфологія комах. План будови комах. Голова та її придатки. Особливості будови ротових апаратів комах. Грудний відділ та його придатки. Черевце та його придатки. Покриви тіла комах та їх похідні.

Анатомія та фізіологія комах. Порожнина тіла. М'язова система. Травна система. Дихальна система. Кровоносна система. Видільна система. Нервова система та органи чуття. Статева система та розмноження. Біологія комах. Фаза яйця. Метаморфоз. Біологія розмноження. Життєвий цикл. Діапауза. Поліморфізм.

Сучасне різноманіття комах. Біологічне різноманіття комах світової фауни, України. Зміни у сучасній системі комах на рівні родів, родин, надродин та рядів. Систематика як наука. Сучасний стан розвитку систематики. Основні таксономічні групи комах. Коротка характеристика рядів класу ентогнатні (Entognatha), класу комахи (Insecta). Розділення класу комахи (Insecta) на підкласи: безкрилі комахи (Apterygota), крилаті комахи (Pterygota). Розділення підкласу крилаті комахи на відділи: комахи з неповним перетворенням (Hemimetabola), комахи з повним перетворенням (Holometabola). Характеристика основних надрядів і рядів комах з неповним перетворенням. Морфо-анатомічні особливості видів: розміри, будова голови, ротового апарату, очей, вусиків, грудей, черевця, кінцівок, крил Морфологія личинок. Час існування ряду. Цикл розвитку. Біологія та екологія імаго, личинки.

Характеристика основних надрядів і рядів комах з повним перетворенням. Морфо-анатомічні особливості видів: розміри, будова голови, ротового апарату, очей, вусиків, грудей, черевця, кінцівок, крил, Морфологія личинок. Час існування ряду. Цикл розвитку. Біологія та екологія імаго, личинки, лялечки. Екологія комах.

2.11. Рекомендована література.

1. Захваткин Ю.О. Курс загальної ентомології. – М., «Колос», 2001
2. Бей-Биенко Г.Я. Загальна ентомологія. – М., «Вища школу», 1986.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (опитування на лабораторних заняттях, написання контрольних робіт, захист рефератів);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП.19.

2.2. Назва. Сільськогосподарська фітопатологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів відповідні знання та уявлення про хвороби сільськогосподарських культур, видовий склад збудників та ареал їх поширення, діагностичні ознаки прояву хвороб на різних органах рослин, вплив біотичних і абіотичних факторів середовища на розвиток хвороб, джерела та місця резервування інфекції, заходи захисту від домінуючих хвороб і системи заходів проти хвороб окремої культури.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Визначення поняття «хвора рослина», Патологічний процес (патогенез), патоморфологічні зміни в рослинах під впливом збудників. Способи живлення організмів (автотрофне, гетеротрофне) та їх роль у виникненні і розвитку патологічного процесу. Еволюція та типи паразитизму. Механізми патогенності. Основні типи спеціалізації патогенів, симптоматичні ознаки прояву хвороб. Значення патогенних мікроорганізмів (грибів, вірусів, бактерій) як збудників хвороб рослин. Поширення та шкідливість цих хвороб. Загальні відомості про морфологічні, фізіологічні і екологічні ознаки збудників. Таксономія, будова і розвиток патогенів. Особливості живлення грибів паразитів і бактерій, типи розмноження. Первинні джерела інфекції і механізм патогенності шкідливих мікроорганізмів. Шляхи і способи поширення збудників хвороб, їх проникнення у рослину. Паразитизм вищих квіткових рослин, ступінь його прояву. Рослини паразити і напівпаразити. Особливості їх живлення, розмноження та екології. Еволюція паразитизму. Паразити надземних органів рослин і кореневі паразити.

Значення і завдання фітоімунологів. Історія виникнення вчення про імунітет рослин. Визначеннч понять: імунітет, стійкість, сприятливість, толерантність рослин. Вплив екологічних умов на зміну стійкості рослин до хвороб. Природний специфічний імунітет – пасивний та активний. Фактори пасивного імунітету: морфо-анатомічні будова, фізико-біологічні властивості рослин. Активний імунітет рослин до збудників інфекційних хвороб. Основні захисні реакції рослин. Набутий імунітет, його типи. Використання набутого імунітету у практиці захисту рослин. Методи селекції щодо стійкості сортів сільськогосподарських культур проти хвороб.

Хвороби сільськогосподарських культур та заходи захисту:

- Зернові культури – вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: сажка, іржа, борошниста роса, септоріоз, кореневі гнилі, фузаріоз колосу, чорний зародок, оливкова пліснява,

вірусні, мікоплазмові хвороби. Система заходів захисту від збудників хвороб зернових колосових культур;

- Кукурудза - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: сажка, іржа, бура плямистість, південний гельмінтоспоріозу, стеблові та кореневі гнилі, фузаріоз початків, диплодіоз,; бактеріальні та вірусні інфекційні хвороби. Система заходів захисту від збудників хвороб кукурудзи;
- Хвороби зернових та кормових бобових культур - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: аскохітоз, кореневі гнилі, пероноспороз, борошниста роса, іржа, сіра гниль, церкоспороз, септоріоз; бактеріальні та вірусні інфекційні хвороби. Система заходів захисту гороху та сої від збудників хвороб;
- Хвороби цукрового буряку – вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: коренеїд, церкоспороз, борошниста роса пероноспороз, і ржа, фомоз, гнилі коренеплодів, вірусні інфекційні хвороби. Система заходів захисту цукрових буряків від збудників хвороб;
- Хвороби соняшнику - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: біла та сіра гниль, несправжня борошниста роса, іржа, вертицильозне в'янення, фомопсис, фомоз; вищі квіткові паразити – вовчок соняшниковий. Система заходів захисту соняшнику від збудників хвороб;
- Хвороби ріпаку - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: чорна ніжка, пероноспороз, фомоз, альтернаріоз, циліндроспоріоз, біла і сіра гниль, тифузьоз; бактеріальні та вірусні інфекційні хвороби. Система заходів захисту ріпаку від збудників хвороб;
- Хвороби овочевих культур - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: фітофтороз, альтернаріоз, парша, фомоз, чорна ніжка, фомоз, кила, фузаріоз, тифульоз, гниль Дінця та шийки цибулі, Система заходів захисту овочевих культур від збудників хвороб;
- Хвороби плодових та ягідних культур - вплив екологічних умов на виникнення хвороб, що спричинюються грибами: парша яблуні та груші, борошниста роса яблуні, аргусу, смородини; моніліоз плодових, септоріоз груші, філостіктоз яблуні, клястероспоріоз та кокомікоз кісточкових, кучерявість персика, іржа смородини; бактеріальні, мікоплазмові та вірусні інфекційні хвороби. Система заходів захисту плодових та ягідних культур від збудників хвороб.

2.11. Рекомендована література.

1. Марков І.Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології Я.Л.Марков. - К.:Урожай, 1998.- 272. с.
2. Марютін Ф.М. Фітопатологія: Навчальний посібник / Ф.М.Марютін, В.К.Пантєлєєв, М.О.Білик, За ред. Проф. Ф.М.Марютіна. - Харків: Еспада, 2008. - 552 с.

3. Пересипкін В.Ф. Атлас хвороб польових культур /В.Ф.Пересипкін.- К.: Урожай, 1987. - 144 с, 128 кольор. табл.
4. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія /В.Ф.Пересипкін. -К.: Аграрна освіта, 2000. - 415 с.
5. Вірусні інфекції картоплі та їх перебіг за умов модельованої мікро гравітації /Л.Т.Міщенко, В.П.Поліщук, О.П.Таран [та ін.]. - К.:Фітосоціоцентр, 2011. -144с.
6. Фітопатогенні бактерії. Бактеріальні хвороби рослин: Монографія /Р.І.Гвоздяк, Л.А.Пасічник, Л.М.Яковлева [та ін.], За ред.. В.П.Патики. - К.: ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2011.- 444с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.04.

2.2. Назва. Екологія (за фаховим спрямуванням)

2.3. Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Піщаленко М.А.

2.9. Заплановані результати навчання.

Отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупуваннями та навколишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; вміння оцінювати негативні наслідки антропогенного впливу на стан атмосферного повітря, природних вод, грунтового покриву, геологічного середовища та біоценозів; на базі загально-екологічних знань, вміти знаходити вірні рішення питань збалансованого співіснування людини і природи: виховати у майбутнього фахівця здібності й уміння по впровадженню екологічно безпечної діяльності людини.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вчення В.І. Вернадського про біосферу та ноосферу. Екологічні фактори. Популяція. Біогеоценоз та екосистема. Глобальні екологічні проблеми повітряного та водного середовища. Глобальні екологічні проблеми літосфери. Основи радіоекології. Шляхи надходження радіонуклідів в продукцію рослинництва і тваринництва.

2.11. Рекомендована література.

2. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. / С.М. Сухарев, С.Ю. Чундак, О.Ю. Сухарева – К.: Центр навчальної літератури, 2014. – 394 с.
3. Кучерявий В.П. Екологія. / В.П. Кучерявий – Львів: Світ, 2001. – 386 с.
4. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г., Гвоздецький О.Г., Козак З.Я. Екологія: Основи теорії і практикум, Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / А.Ф. Потіш, В.Г. Медвідь, О.Г. Гвоздецький, З.Я. Козак – Львів: „Новий світ - 2000”, „Магнолія плюс”, 2003. – 296 с.
5. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: Навчальний посібник. / Ю.А Злобін, Н.В. Кочубей – Суми: Університетська книга, 2013.
6. Дерій С.І., Ілюха В.О. Екологія / С.І. Дерій., В.О. Ілюха – К.: Видавництво Українського фітосоціального центру, 2008. – 196 с.
7. Боголюбов В.М., Соломенко Л.І., Князькова Т.В., Розпутній М.В. Екологія: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни – 2-ге видання, перероб. і доп. / В.М. Боголюбов, Л.І. Соломенко Т.В. Князькова, М.В. Розпутній За ред. канд. техн. наук В.М. Боголюбова. – К.: Вид.центр НАУ, 2006. – 158 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, захист рефератів, виконанняконтрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.05.

2.2. Назва. Логіка.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Шенгерій Л.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати теоретичну та методологічну бази для розвитку і вдосконалення логічної культури та інтелектуальних навичок здобувачів вищої освіти, підвищення рівня усвідомленості раціонального, логіко-вербального представлення знань, забезпечення ефективним логічним інструментарієм для розв'язування завдань практичного характеру, а також формування комплексу практичних знань і навичок по його застосуванню.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Логіка як наука. Аналітика понять. Логічні операції на д поняттями. Аналітика простих висловлювань. Аналітика складних висловлювань. Аналітика дедуктивних виводів. Аналітика недедуктивних виводів.

2.11. Рекомендована література.

1. Шенгерій Л. М. Логіка : навчальний посібник / Л. М. Шенгерій. – Полтава : РВВ ПДАА, 2011. – 208 с.

2. Шенгерій Л. М. Логіка : навчальний посібник / Л. М. Шенгерій, А. В. Антонець. – Полтава : РВВ ПДАА, 2013. – 104 с.

3. Логіка : підручник для студентів вищих навчальних закладів / В. Д. Титов, С. Д. Цалін, О. П. Невєльська-Гордєєва та ін.; за заг. ред. проф. В. Д. Титова. – Х. : Право, 2005. – 208 с.

4. Конверский А. Е. Логика традиционная и современная : учебное пособие / А. Е. Конверский. – М. : Идея-Пресс, 2010. – 380 с.

5. Жеребкін В. Є. Логіка : підручник / В. Є. Жеребкін. – К. : Т-во «Знання», 2002. – 255 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.07.

2.2. Назва. Соціологія.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Подлєсна Г.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Використовувати базові знання з історичних, культурних, політичних, соціальних, економічних засад розвитку суспільства. Уміти відшукувати та узагальнювати інформацію, робити висновки і рекомендації в межах своєї компетенції. Уміти налагодити ефективну комунікацію між суспільством та органами державної влади і місцевого самоврядування. Використовувати дані статистичної звітності, обліку та спеціальних досліджень у професійній діяльності.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Соціологія як наука про суспільство. Виникнення і становлення соціології як самостійної науки. Суспільство як система. Соціальна структура суспільства. Особистість у системі соціальних зв'язків. Методика та техніка соціологічних досліджень. Соціологія сім'ї. Соціологія молоді. Соціологія конфлікту. Економічна соціологія. Соціологія політики. Соціологія культури. Соціологія праці та управління.

2.11. Рекомендована література.

1. Захарченко Н. Історія соціології (від Античності до початку ХХст.): [Навч. посіб.] / Н. Захарченко, О. Погорілий, – К. : Либідь, 1993. – 336 с.

2. Брегеда А. Ю. Соціологія: [Навч. посіб.] / А. Брегеда , А. Бовтрук, Г. Дворецька та ін. – К. : "КНЕУ", 1999. – 124 с.

3. Піча В. М. Соціологія: Загальний курс: [Навч. посіб.] / В. Піча – К. : Каравела, 2000. – 248 с.

4. Сірий Є. В. Соціологія: загальна теорія, історія розвитку, спеціальні та галузеві теорії : [Навч. посіб.] / Є. Сірий. – К.: Атіло, 2004. – 480 с.

5. Социология [Текст]: Наука об обществе / общ. ред.: В. П. Андрущенко, Н. И. Горлач. – Харьков : Рубикон, 1996. – 686 с.

6. Соціологія [Текст] : підручник для студентів вузів / за ред. В. Г. Городяненка. – 3-е вид., перероб. і доп. – К.: Академія, 2008. – 544 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.03

2.2. Назва. Психологія.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Подлєсна Г.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Визначати, застосовувати категоріальний апарат психології та педагогіки як людинознавчих наук в системі професійного навчання і практичної діяльності. Розрізняти індивідуальні особливості психічних процесів, станів, властивостей особистості. Усвідомлювати власну психічну сферу, володіти прийомами психологічної саморегуляції. Пояснювати сутність соціальнопсихологічних проблем груп і колективів та аналізувати психологічний клімат у них. Регулювати й корегувати міжособистісні стосунки в колективі відповідно до рекомендацій психології та педагогічної науки. Володіти сучасними освітніми технологіями, що є необхідними для подальшої професійної діяльності. Вміти готувати й проводити виробничі наради; організовувати й проводити заняття з вивчення нової технології, дотримуючись правил культури педагогічного спілкування; вирішувати складні професійні та життєві завдання та нести відповідальність за їх вирішення.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Психологія як наука: предмет і завдання. Історія становлення психології як науки. Напрями психології. Розвиток психіки та свідомості. Форми вияву психіки: психічні процеси, стани і властивості. Психологія особистості. Діяльність як форма активності особистості. Психологія спілкування. Психологія міжособистісних стосунків в групах (колективі). Індивідуальнопсихологічні властивості особистості.

2.11. Рекомендована література.

1.Варій М. Й. Основи психології і педагогіки: [Навчальний посібник] / М. Й. Варій, В. Л. Ортинський. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 376 с.

2.Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи: [Методичний посібник для студентів магістратури] / С. С. Вітвицька. – К.: Центр учбової літератури, 2003. – 384 с.

3.Максименко С. Д. Загальна психологія: Навчальний посібник / С. Д. Максименко. – К.: Центр учбової літератури , 2008. – 272 с.

4.М’ясоїд П. А. Загальна психологія: Навчальний посібник / П. А. М’ясоїд. – 2-ге вид., допов. – К.: Вища школа, 2004. – 487 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.01.

2.2. Назва. Політологія.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Макарець С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Чітко оперувати і володіти понятійно-категоріальним апаратом політичної науки. Орієнтуватися в основних світових політичних школах, концепціях і напрямах. Визначати теоретичні, духовні, прикладні та інструментальні компоненти політичного життя, усвідомлювати їхню роль і функції у підготовці політичних рішень, забезпечуючи особистий внесок до суспільнополітичного життя.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Сутність і роль політики та політології як науки у житті суспільства. Історія світової політичної думки. Політична діяльність і влада. Сучасні ідейнополітичні течії. Політична система суспільства і політичні режими. Економічна і соціальна політика. Політика та етнонаціональні відносини. Особистість і політика. Політичне лідерство. Політична культура. Світовий політичний процес.

2.11. Рекомендована література.

1. Бебик В. М. Базові засади політології: історія, теорія, методологія, практика / В. М. Бебик. - К.: МАУП, 2000. – 346 с.

2. Піча В. М. Політологія. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти / В. М. Піча, Н. М. Хома.- К.: «Каравела», 2002. – 344 с.

3. Юрій М. Ф. Політологія / М. Ф. Юрій. – К.: Дакор, 2004. – 416 с.

4. Щедрова Г. П. Основи політології: Навчальний посібник. / Г. П. Щедрова, Ф. В. Барановський, О. В. Новакова, Н. П. Пашина. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2005. – 170 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2.1. Шифр. ВДЗП.08.

2.2. Назва. Конфліктологія.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Дедухно А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Найбільш загальне уявлення про конфліктологію як науку дає семантика слова "конфліктологія"- "наука про конфлікти". Більш точне уявлення можна отримати з наступного визначення. Конфліктологія – це система знань про закономірності і механізми виникнення і розвитку конфліктів, а також про принципи і методи управління ними. Провідна ідея конфліктологічної науки – думка про необхідність конфлікту в суспільному житті: "Конфлікт – не випадковий епізод, а постійний стан соціальних процесів". З цього випливає і сутнісний зміст основних категорій конфліктології. Специфіка конфліктології як науки полягає в тому, що вона основну увагу приділяє причинам формування і розвитку протиріч у системі відносин індивіда і груп, їх переростанню в конфлікти; вивчає шляхи попередження і методи управління конфліктами.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Об'єкт та предмет конфліктології. Основні завдання дисципліни. Методи вивчення й оцінки особистості. Методи вивчення і оцінки соціальнопсихологічних явищ у группах. Методи діагностики й аналізу конфлікту. Методи управління конфліктом.

2.11. Рекомендована література.

1. Анцупов А. Я. Конфликтология: Учеб / А. Я. Анцупов, А. И. Шипилов. – М. ЮНИТИ, 1999.

2. Бабосов Е. М. Конфликтология: Учеб. пособие / Е. М. Бабосов. – Мн.: ТетраСистемс, 2001.

3. Бандурка А.М., Друзь В.А. Конфликтология: Учеб. пособие / А. М. Бандурка, В. А. Друзь. – Х.: Ун-т внутр. дел, 1997.

4. Скотт Дж. Конфликты. Пути их преодоления / Дж. Скотт. – К.: Внешторгиздат, 1991.

5. Ворожейкин И.Е., Кибанов А.Я, Захаров Д.К. Конфликтология: Учеб / И. Е. Ворожейкин, А. Я. Кибанов, Д. К. Захаров. – М.: ИНФРА-М, 2001.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДЗП.02.

2.2. Назва. Економічна теорія.

2.3.Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Дорошенко А.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Проявляти навички аналізу та здійснення комунікацій у різних сферах діяльності організацій. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет і метод економічної теорії. Економічні потреби та виробничі ресурси. Економічна система та місце власності в економіці. Товарна форма виробництва. Товар і гроші. Товарна форма виробництва. Товар і гроші. Конкуренція і монополія в ринковій системі. Економічні агенти ринкової економіки. Витрати виробництва і прибуток. Капітал. Галузеві особливості функціонування капіталу. Закономірності функціонування національної економіки. Економічний розвиток. Зайнятість, безробіття та інфляція. Держава як основний регулятор національної економіки. Фінансово-кредитна система. Сутність і структура світового господарства. Економічні аспекти глобальних проблем.

2.11. Рекомендована література.

1. Мочерний С. В. Політична економія : [навч. посіб.] / С. В Мочерний , О. А. Устинко , С. В. Фомішин. – Херсон : Дніпро, 2002. - 210 с.

2. Основи економічної теорії : [підручник] / [за редакцією А. А. Чухна]. – К. : Вища школа, 2001. – 175 с.

3. Основи економічної теорії: політекономічний аспект : [підручник] / [За ред. Г. Н. Клименко]. – К. : «Знання – Прес», 2004. – 298 с.

4. Політекономія : [підручник] / [За ред. Ю. В. Ніколенка]. – К. : ЦУЛ, 2003. – 365 с.

5. Політична економія : [навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц.] / [За ред. К. Т. Кривенка]. – К. : КНЕУ, 2003. – 358 с.

6. Туган - Барановський М. І. Політична економія : [підручник] – К. : Наукова думка, 1994. – 147 с. 7. Федоренко В. Г. Основи економічної теорії : [підручник] [Федоренко В. Г., Ніколенко Ю. М., Діденко О. М. та ін.]. – К. : Алерта. – 2005. – 258 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін.

2.1. Шифр. ВДЗП.06.

2.2. Назва. Етика та естетика.

2.3.Тип. Вибіркова

2.4. Цикл. Загальної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Дедухно А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Володіти знаннями, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності і патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку господарств сільськогосподарського призначення усіх форм власності та використовувати в професійній діяльності фахівця з захисту і карантину рослин. Вільно спілкуватися усно і письмово українською та іноземною мовами з професійних питань, що належать до спеціальності «Захист і карантин рослин». Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет і завдання етики. Мораль як соціальний феномен. Головні етапи історичного розвитку етичної думки. Поняття, структура і категорії моральної свідомості. Моральні виміри спілкування. Національна етика. Сімейна етика. Релігійна етика. Біоетика. Професійна етика. Визначення та сутність поняття «естетика». Основні категорії естетики. Специфіка і структура естетичної свідомості. Мистецтво як естетичне явище. Мистецтво ХХ ст. в контексті західноєвропейської естетики.

2.11. Рекомендована література.

1. Етика та естетика: підруч. для студ. ВНЗ реком. МОНУ / за ред. В.Л. Петрушенка. Львів: Новий Світ. 2008. 240 с.

2. Левчук Л.Т. Естетика: навч. посібник. К. : Вища школа. 2000. 399 с.

3. Малахов В. Етика: навч.посібник. К. : Либідь. 2000. 382 с.

4. Тофтул М.Г. Етика: навч. gосібник. К. : Академія. 2006. 416 с. 5. Юрій М.Ф. Етика: підручник. К. : Дакор. 2006. 320 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання практичних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.10.

2.2 Назва. Фізико-хімічні методи аналізу.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Короткова І. В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Засвоєння теоретичних основ і визначення можливостей використання фізико-хімічних методів дослідження властивостей речовин, явищ і процесів в них; формування глибокого розуміння фізичних процесів, основних законів, що складають основу методів дослідження, надання здобувачам вищої освіти необхідних знань та навичок з методик проведення експерименту, які допомогли б засвоєнню профілюючих дисциплін.

Отримати знання про:

- фізико-хімічну структуру різного типу речовин та розчинів, а також загальні закономірності зв'язку властивостей розчинів із їх складом;
- фізичні явища, що лежать в основі методів дослідження і контролю властивостей речовин і процесів у них, класифікацію методів за цими явищами;
- одержати і закріпити теоретичні і практичні знання в області фізико-хімічних явищ і процесів, що лежать в основі найбільш важливих методів дослідження властивостей речовин і явищ у них;
- вивчити принципи устрою і роботи типових приладів і апаратури, що використовується у різних фізико-хімічних методах, засвоїти способи підготовки зразків, обробки і аналізу реєстрованих характеристик і джерел можливих помилок, визначити точність експериментів і їх обмеження;
- придбати знання і навички по оцінці можливостей методів і їх практичному використанню в дослідженні речовин різної природи;
- сформувати у майбутніх фахівців аграрного сектору теоретичних уявлень, що забезпечують:

- обґрунтування можливості використання вимірів аналітичних сигналів(АС) для ідентифікації різного роду сполук та для визначення концентрацій неорганічних та органічних компонентів;
- обґрунтування і застосування в аналізі речовин спектроскопічних та дифракційних методів, способів оцінювання похибок визначення концентрацій.
- формування базису та наукового світогляду, що дає можливість отримати здобувачам вищої освіти необхідний мінімум знань з даної дисципліни, ав практичній роботі розуміння теоретичних основ фізико-хімічних методів дослідження продукції рослинництва.

Набути вміння:

- обирати представницький метод дослідження конкретної властивості речовини;
- обирати експериментальні установки для проведення даного дослідження властивості речовин;
- одержувати результати, обробляти їх і аналізувати в рамках методу;
- використовувати отримані результати в практичних цілях і прогнозувати їх фізико-хімічні властивості;
- проводити дослідження вмісту речовин (грунту, рідин різного походження) за допомогою фотоелектроколориметрів, рефрактометрів, pH-метрів, описувати та узагальнювати спостереження;
- використовувати комплекс експериментальних методів та розрахункових засобів для визначення компонентів у системах різного типу та оцінювання похибок визначення концентрацій;
- працювати на сучасних спектральних, оптичних та інших приладах для визначення: оптичної густини невідомого розчину з подальшим визначенням його концентрації, величини pH ґрунтових та інших розчинів, інтенсивності випромінювання будь-якої речовини;
- визначати кількість речовини, яку здатен поглинути ґрунт;
- визначати окисно-відновний потенціал ґрунту за допомогою сучасних приладів.

2.10. Зміст навчальної дисципліни.

Теоретичні основи фізико-хімічних методів аналізу. Загальна характеристика фізико-хімічних методів аналізу. Спектральні методи аналізу ((ІЧ-спектроскопія, спектроскопія комбінаційного розсіювання (КР), УФ-спектроскопія і спектроскопія у видимій області), спектроскопія ядерного магнітного резонансу (ЯМР), мас-спектрометрія). Фізичні основи спектральних методів аналізу. Основні закони. Принципи електронної спектроскопії. Люмінесцентний спектральний аналіз. Рефрактометрія. Виникнення люмінесценції, класифікація люмінесцентних процесів. Шляхи дезактивації енергії електронного збудження. Схема Яблонського. Основні характеристики випромінювальних процесів (час життя, квантовий вихід). Закон Стокса-Ломеля. Кількісний та якісний люмінесцентний аналіз. Суть рефрактометричного методу аналізу. Показник заломлення. Залежність показника заломлення від природи речовини, довжини хвилі світла, температури та тиску. Дисперсія. Питома та молярна рефракція. Рівняння Лорентца-Лоренца. Адитивні властивості молярної рефракції. Якісний та кількісний рефрактометричний аналіз. ІЧ-спектроскопія. Фотометричні методи аналізу. Причини виникнення ІЧ-спектрів. Основні типи коливань атомів в молекулах. Закон Гука. Інтерпретація ІЧ-спектрів. Застосування ІЧ-спектроскопії. Дифракційні методи дослідження.

2.11. Рекомендована література.

1. Скоробогатий Я.П., Федорко В.Ф. Хімія і методи дослідження сировини і матеріалів. Фізична і колоїдна хімія та фізико-хімічні методи дослідження. – Львів, 2005. – 245 с.
2. Булатов М.И., Калинкин И.П. Практическое руководство по фотометрическим методам анализа. - Л.: Химия, 1986.- 432с.
3. Головина А.П., Левшин Л.В. Химический люминесцентный анализ неорганических веществ. - М.: Химия, 1978.- 248с.
4. Дорохова Е.Н., Прохорова Г.В. Физико-химические методы анализа. – М.: Высш. шк., 1991. – 255 с.
5. Будников Г.К., Майстренко В.Н., Вяселев М.Р. Основы современного электрохимического анализа.- М. Мир, 2003- 592 с.
6. Спектроскопические методы определения следов элементов /под ред. Дж. Вайнфорднера - М.: Мир, 1979- 496 с.
7. Бейтс Р. Определение pH. Теория и практика. – Л.: Химия, 1972. – 400 с.
8. Юинг Г.В. Инструментальные методы химического анализа. – М.: Мир, 1989. – 608 с.
9. Каттралл Р.В. Химические сенсоры. – М.: Науч. мир, 2000. – 144 с.
10. Электроаналитические методы в контроле окружающей среде / Под ред. Е.Я. Неймана. – М.: Химия, 1990. – 240 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання лабораторних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.04.

2.2. Назва. Овочівництво.

2.3. Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки (Блок 1).

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Кулик М.І.

2.9. Заплановані результати навчання.

Набути знання та опанувати ботаніко-біологічні особливості овочевих рослин, особливостей сучасних технологій вирощування овочевих культур в умовах відкритого ґрунту, способів поліпшення якості продукції та заходів щодо її підтримання, а також шляхів скорочення затрат праці й засобів виробництва в процесі вирощування.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Господарське значення овочів. Стан і перспективи розвитку овочівництва. Біологічна характеристика овочевих рослин (Визначення овочевих культур по сходах і першому справжньому листку. Особливості росту і розвитку овочевих культур). Класифікація та походження. Вимоги овочевих рослин до умов навколишнього середовища та їх оптимізація у відкритому ґрунті (Відношення овочевих рослин до факторів навколишнього середовища). Розмноження овочевих рослин. Технологічні заходи вирощування овочевих культур (Допосівна підготовка насіння овочевих культур. Строки, способи і схеми сівби та садіння овочевих культур. Площа живлення і густота стояння рослин за різними схемами). Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування капустяних. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування коренеплідних овочевих культур. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування представників родини Цибулевих. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування представників родини Пасльонових. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування гарбузових. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування представників родини Бобових і кукурудзи Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування багаторічних овочевих культур. Виробничо-біологічна характеристика і технологія вирощування зеленних культур.

2.11. Рекомендована література.

1. Барабаш О. Ю. Овочівництво / О. Ю. Барабаш. – К.: Вища школа, 1994. – 371 с
2. Лихацький В. І. Овочівництво / В. І. Лихацький, Ю. Є.Бургарт, В. Д. Васянович. – Частина 1 і 2. – К.: Урожай, 1996. – 300 і 358 с
3. Барабаш О. Ю. Біологічні основи овочівництва / О. Ю. Барабаш, Л. К. Тараненко, З. Д. Сич. – К.: Арістей, 2005. – 347с.
4. Биггс Т. Овощные культуры / Пер. с англ. И.Г. Тараканова. – М.: Мир, 1990. – 199 с.

5. Усик Г. Е. Овощеводство / Г. Е. Усик, О. Ю. Барабаш. – К.: Вища школа, 2004. – 240 с.
6. Болотських О. С. Овочівництво: екологічно адаптовані технології / О. С. Болотських. – Харків: Фоліо, 1999. – 122 .
7. Довідник по овочівництву / Г. І. Бондаренко, Г. П. Лєдовська, Л. М. Шульгіна та ін.; За ред. Г.Л. Бондаренко. – К.: Урожай, 1990. – 272 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 02

2.2. Назва. Селекція і насінництво за фахом (Блок 1).

2.3. Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Білявська Л.Г.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у здобувачів вищої освіти інтегральних, спеціальних та фахових компетентності з основних положень дисципліни «Селекція і насінництво», а саме: ознайомлення з історією розвитку і сучасними досягненнями селекційної роботи, з основними напрямами та завданнями в селекції рослин, генетичними основами селекції рослин, методами створення вихідного матеріалу, оцінювання та добору елітних рослин, а також освоєння основних заходів для виробництва високоякісного насіння. Здобувач повинен набути навики і вміння розробляти модель сорту, здійснювати в практичній діяльності оцінювання показників господарської придатності сортів і гібридів, проводити сортову ідентифікацію, а також організовувати виробництво високоякісного насіння.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вихідний матеріал у селекції. Методи створення вихідного матеріалу. Методи оцінювання селекційного матеріалу. Організація і техніка селекційного процесу. Основні положення державної експертизи сортів рослин. Морфологічні, біологічні та господарсько-цінні ознаки сортів. Первинне та елітне насінництво. Системи насінництва. Державний та внутрішньогосподарський контроль у насінництві.

2.11. Рекомендована література.

1. Васильківський С.П. Селекція і насінництво польових культур: підручник / С.П. Васильківський, В.С. Кочмарський. – ПрАТ «Миронівська друкарня». - 376 с.
2. Молоцький М.Я. Селекція та насінництво польових культур: Підручник / М.Я. Молоцький, С.П. Васильківський, В.І. Князюк. - К.: Вища освіта, 2006. - 462 с.
3. Зозуля О.Л. Селекція і насінництво польових культур / О.Л. Зозуля, В.Г. Мамалига. - К.: Урожай, 1993. - 416 с.
4. Державний Реєстр сортів України (щорічне довідкове видання) К.: Урожай. 5. Інструкція по апробації сортових посівів польових культур. – К.: 2003.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (відвідування лекцій та ведення конспекту;виконання та захист лабораторних робіт; написання та захист тематичної контрольної роботи; виконання завдань із самостійної роботи (написання рефератів за темами навчальної дисципліни);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.06.

2.2. Назва. Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва (Блок 1).

2.3. Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Бараболя О.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Формування спеціалістів зі знанням повного процесу виробництва продукції рослинництва, яке не завершується збиранням, а потребує продовження – технології післязбиральної обробки, зберігання і переробки. За умови сезонного виробництва лише якісне збереження і переробка продукції рослинництва забезпечують цілорічне харчування людині, тваринництву – корми, галузям переробної промисловості – сировину.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Завдання, які стоять під час зберігання продукції рослинництва, багатогранні. Недостатньо мати добротні сховища, в них повинні застосовуватись сучасні технології, які забезпечують відповідну підготовку продуктів до зберігання і під час зберігання. Крім того, сама природа цих продуктів вимагає організації систематичного спостереження за кожною партією протягом усього періоду зберігання. Будь-який спалах біологічних процесів у продукції під час її зберігання вимагає застосування тих або інших технологічних заходів, які будуть розглянуті у відповідних розділах.

2.11. Рекомендована література.

1. Жемела Г.П. Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва. - Полтава, 2006. -212 с.
2. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. - К.: Вид. Європейського університету, 2001.-174 с.
3. Подпрятов Г.І., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М., Рожко В.І., Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва.- К.: Арістей, 2004.
4. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Маренич М.М., Олексюк О.М. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва. - Дніпропетровськ, 2005. - 248 с.
5. Атаназевич В. И. Сушка зерна. – М.: Агропромиздат, 1989. – 240 с.
6. Бабич А. О., Олішинський С. Й., Ясенецький В. А. Довідник по заготівлі і зберіганню кормів. – К.: Урожай, 1989. – 176 с.
7. Довідник по зберіганню картоплі та овочів / За ред. С. Ф. Поліщука. – К.: Урожай, 1986. – 235 с.
8. Жемела Г. П., Кучумова Л. П., Аниканова З. Ф. Справочник по качеству зерна. – К.: Урожай, 1988. – 216 с.

9. Казаков Е. Д., Кретович В. Л. Биохимия зерна и продуктов его переработки. – М.: Колос, 1980. – 319 с.
10. Козьмина Н. П. Зерно. – М.: Колос, 1969. – 368 с.
11. Козьмина Н. П. Биохимия зерна и продуктов его переработки. – М.: Колос, 1976. – 375 с.
12. Коробкина З. В. Прогрессивные методы хранения плодов и овощей. – К.: Урожай, 1989. – 168 с.
13. Мельник Б. Е. Активное вентилирование зерна. – М.: Агропромиздат, 1986. – 159 с.
14. Найченко В. М. Осадчий В. С. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства. – К.: Школяр, 1999. – 502 с.
15. Наместников А. Ф. Консервирование плодов и овощей. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 239 с.
16. Подпрятов Г. І. Технологія обробки, переробки зерна та виготовлення хлібопекарської продукції. – К.: Видавництво НАУ, 2000. – 124 с.
17. Подпрятов Г. І., Скалецька Л. Ф. Технологія виробництва борошна, крупи та олії. – К.: Видавництво НАУ, 2000. – 200 с.
18. Рибак Г. М., Блашкіна О. А., Литовченко О. М. Довідник по переробці плодів, ягід і винограду. – К.: Урожай, 1990. – 264 с.
19. Трисвятский Л. А. Хранение зерна. – М.: Агропромиздат, 1986. – 351 с.
20. Трисвятский Л. А. Лесик Б. В., Курдина В. Н. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 415 с.
21. Шемавньов В. І., Лазарєва О. М., Грекова Н. В., Олексюк О. М., Любович О. А. Овочівництво. – Дніпропетровськ, 2001. – 387 с.
22. Шемавньов В. И. Технология переработки плодов и овощей. – Днепропетровск, 1993. – 86 с.
23. Широков Е. П., Полегаев В. И. Хранение и переработка плодов и овощей. – М.: Агропромиздат, 1989. – 302 с.
24. Щеглов В. В., Боярский Л. Г. Корма. – М.: Агропромиздат, 1990. – 255 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.07.

2.2. Назва. Стандартизація і управління якістю продукції (Блок 2).

2.3. Тип. Вибіркова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4 курс.

2.6. Семестр. VII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Бараболя О.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Формування спеціалістів зі знанням повного знання стандартів та управління якістю продукції рослинництва, яке не завершується визначенням якості, а потребує продовження – відповідності до стандарту післязбиральної обробки, зберігання і переробки. За умови сезонного виробництва лише якісне збереження і переробка продукції рослинництва забезпечують якість сільськогосподарської продукції, яка відповідає стандарту.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вивчити теоретичні і практичні основи управління якістю продукції рослинництва, впровадження методів стандартизації і сертифікації. Вивчити методи контролю якості продукції рослинництва. Уміти використовувати функції стандартизації для управління якістю продукції.

2.11. Рекомендована література.

1. Жемела Г.П. Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва. - Полтава, 2006. -212 с.
2. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. - К.: Вид. Європейського університету, 2001.-174 с.
3. Подпрятов Г.І., Войцехівський В.І., Мацейко Л.М., Рожко В.І., Основи стандартизації, управління якістю та сертифікація продукції рослинництва.- К.: Арістей, 2004.
4. Жемела Г.П., Шемавньов В.І., Маренич М.М., Олексюк О.М. Технологія зберігання та переробки продукції рослинництва. - Дніпропетровськ, 2005. - 248 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ОДПП. 17

2.2. Назва. Мікробіологія.

2.3. Тип. Обов'язкова.

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,0.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлов С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Сформувати у студентів відповідні знання та уявлення про роль і значення мікроорганізмів в основних процеси, які відбуваються у природі, і зокрема, в ґрунті з тим, щоб навчитися цілеспрямовано управляти діяльність мікроорганізмів на користь людини; практично впливати на окремі біологічні групи бактерій для підвищення родючості ґрунтів, продуктивності сільськогосподарських культур, азотфіксацію, процесами при консервуванні кормів, продуктів харчування, захисту рослин від хвороб і шкідників. При цьому спиратися на знання з інших природничих та спеціальних дисциплін, щоб системно оцінювати процеси та загальні тенденції.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Мікробіологія як наука. Періоди розвитку мікробіології. Значення робіт Л.Пастера і І.Мечникова. Ультраструктура бактеріальної клітини. Джгутики та інші придатки клітин. Рухомість бактерій. Таксис. Відміни між еукаріотними і прокаріотними організмами. Систематика основних груп мікроорганізмів. Типи живлення. Хімічний склад мікроорганізмів. Характер взаємовідносин між мікроорганізмами: симбіоз, метабіоз, антагонізм, паразитизм. Катаболізм і анаболізм. Ферменти, класифікація ферментів. Дихання. Аеробне дихання (гліколіз, цикл Кребса, дихальний ланцюг). Мінливість та спадковість у мікроорганізмів. Вплив на мікроорганізми факторів навколишнього середовища. Процеси нітрифікації. енергетика процесу. Мінералізація органічних сполук та іммобілізація азоту в ґрунті. Амоніфікація. Бродіння. Шляхи зброджування вуглеводів. Двофазність бродіння. Спиртове бродіння. Молочнокисле бродіння. Гомоферментативне і гетероферментативне бродіння. Значення температури і вологості при діяльності мікрофлори грунту. Активність мікрофлори і повітряний режим грунту. Специфічність мікробних асоціацій різних грунтів. Роль і значення грунтових ферментів. Характеристика основних груп грунтового мікронаселення. Вплив зовнішніх факторів на мікрофлору грунту. Періодичні коливання чисельності й складу мікроорганізмів грунту. Грунтові форми бактерій, водоростів і найпростіших. Геохімічні функції грунтових мікроорганізмів. Розповсюдження мікроорганізмів у профілі різних грунтів. Кількісний і якісний склад бактерій, актиноміцетів і грибів у грунтах різних типів. Роль і значення одно- і багаторічних бобових рослин в азотфіксації. Характеристика кореневої та прикореневої мікрофлори рослин. Мікориза рослин. Види мікориз, їх характеристика. Мікоризація рослин. Біологічна й абіологічна фіксація азоту.

Вільноживучі азотфіксуючі мікроорганізми. Хімізм фіксації. Фіксація молекулярного азоту симбіотичними бактеріями. Властивість бульбочкових бактерій (специфічність, вірулентність, активність, конкурентноздатність). Мікрофлора зерна та її зміни за різних умов зберігання зерна. Силосування кормів. Способи заготівлі сіна. Характеристика мікробіологічних процесів при зберіганні гною. Самоочищення ґрунту від паразитичних організмів шляхом підбору різних видів рослин у сівозміні. Розкладання в ґрунті пестицидів.

2.11. Рекомендована література.

1. Харченко С.М.Мікробіологія. – Київ, Сільгоспосвіта, 1994 – 352 с.
2. Іутинська Г.О. Грунтова мікробіологія: Навчальний посібник.- Київ: Арістей.- 2006.- 284 с.
3. Мишустин Е.Н., Емцев В.Г. Микробиология.- М.:Агропромиздат, 1987 – 368 с.
4. Теппер Е.З., Шильникова В.К., Переверзева Р.И. Практикум по микробио-логии. –М.:Колос, 1979.- 216с.
5. Асонов Н.Р. Микробиология. –М.:Агропромиздат, 1989. –351 с.
6. Асонов Н.Р. Практикум по микробиологии.- М.:Агропромиздат, 1988. – 155 с.
7. Емцев В.Т., Шильникова В.К. Микробиология. – М.:Агропромиздат, 1990. – 191 с.
8. Методические указания по проведению исследований в длительных опытах с удобрениями. Ч.2. Программа и методы исследования почв. М.-1983. –172 с.
9. Ежов Г.И. Руководство к практическим занятиям по сельско-хозяйственной микробиологии.- М., Высшая школа. – 1974. -288 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.09.

2.2. Назва. Меліорація (сільськогосподарська і лісомеліорація).

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6,0.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Біленко О.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Навчити студентів ` агрономічної спеціальності основним заходам корінного поліпшення родючості ґрунту (регулюванням водного, повітряного, поживного та сольового режимів в ґрунті), а також створення захисних лісонасаджень для боротьби з вітровою і водною ерозією ґрунту та проведення озеленення населених пунктів. Вивчити вплив меліоративних заходів на оточуюче середовище, щоб заздалегідь попередити можливі негативні наслідки меліорації. Використання лісомеліоративних насаджень, як способу ефективного захисту сільськогосподарських угідь (надійного "каркаса" майбутньої екологічної мережі) від несприятливих природних явищ і поліпшення навколишнього природного середовища.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Відомості про сільськогосподарську і ґрунтову гідрологію, поняття “водний баланс”, прихідна і витратна частини водного балансу кореневмісного шару ґрунту. Фактори, що впливають на формування поверхневого стоку (ґрунтовий і рослинний покрив, вологість ґрунту, рельєф схилу, глибина промерзання, інтенсивність сніготанення і виробнича діяльність людини). Водні ресурси та їх використання для потреб сільського господарства. Забруднення водоймищ відбувається в наслідок скидання в них каналізаційних і промислових стічних вод. Замулення вододжерел відбувається відкладенням в руслах річок, в озерах і водосховищах змитого зі схилів ґрунту і продуктів розмиву ярів. Зрошувальні меліорації. Сучасні види і принципи зрошення сільськогосподарських культур. Вплив зрошення на ґрунт, рослини і урожайність сільськогосподарських культур. Режим зрошення сільськогосподарських культур. Зрошувальна система і її елементи. Джерела зрошування та способи забору води. Підготовка зрошувальної площі до поливу. Способи і техніка поливу сільськогосподарських культур. Дощування с.г. культур. Підґрунтове зрошення. Лиманне зрошення. Зрошення стічними водами. Обводнення і сільськогосподарське водопостачання.Меліорація зрошуваних солончакових і солонцюватих земель. Експлуатація зрошувальних систем. Осушувальні меліорації. Експлуатація осушувальних систем. Культуртехнічні меліорації. Меліоративні заходи боротьби з водною та вітровою ерозією ґрунтів. Лісомеліорація. Докорінне поліпшення біокліматичного та господарського потенціалу територій за допомогою меліоративного впливу створених захисних лісових насаджень різного цільового призначення.

2.11. Рекомендована література.

1. І.І.Назаренко, І.С.Смага С.М.Польчина В.Р.Черлінка Землеробство та меліорація – Чернівці: Книги ХХІ, 2006
2. В.Ю. Юхновський , С.М. Дударець , В.М. Малюга Лісомеліорація/ під ред. В.Ю. Юхновського. – Лівів . КОНП,2014 – 348с.
3. Термена Б.К. Лісознавство з основами лісівництва. - Чернівці: Книги ХХІ, 2005
4. Колесниченко М.В. Лесомелиорация с основами лесоводства.- “-е изд. переработанное.- М.: Колос, 2981.-335 с.
5. Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации.- М.: Колос, 1988
6. Мелиорация на Украине/ Под ред. Н.А.Гаркуши.- 2-е изд. доп. и переработанное.- К.: Урожай, 1985
7. Гончаров С.М., Волкова Л.А., Волошин В.П. Сельскохозяйственные мелиорации. Лабораторный практикум.- К.: Вища школа, 1989

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування,захист лабораторних робіт, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 09

2.2. Назва. Сільськогосподарська меліорація і лісомеліорація.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. V.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Біленко О.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Навчити студентів агрономічної спеціальності основним заходам корінного поліпшення родючості ґрунту (регулюванням водного, повітряного, поживного та сольового режимів в ґрунті), а також створення захисних лісонасаджень для боротьби з вітровою і водною ерозією ґрунту та проведення озеленення населених пунктів. Вивчити вплив меліоративних заходів на оточуюче середовище, щоб заздалегідь попередити можливі негативні наслідки меліорації. Використання лісомеліоративних насаджень, як способу ефективного захисту сільськогосподарських угідь (надійного "каркаса" майбутньої екологічної мережі) від несприятливих природних явищ і поліпшення навколишнього природного середовища.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Відомості про сільськогосподарську і ґрунтову гідрологію, поняття “водний баланс”, прихідна і витратна частини водного балансу кореневмісного шару ґрунту. Фактори, що впливають на формування поверхневого стоку (ґрунтовий і рослинний покрив, вологість ґрунту, рельєф схилу, глибина промерзання, інтенсивність сніготанення і виробнича діяльність людини). Водні ресурси та їх використання для потреб сільського господарства. Забруднення водоймищ відбувається в наслідок скидання в них каналізаційних і промислових стічних вод. Замулення вододжерел відбувається відкладенням в руслах річок, в озерах і водосховищах змитого зі схилів ґрунту і продуктів розмиву ярів. Зрошувальні меліорації. Сучасні види і принципи зрошення сільськогосподарських культур. Вплив зрошення на ґрунт, рослини і урожайність сільськогосподарських культур. Режим зрошення сільськогосподарських культур. Зрошувальна система і її елементи. Джерела зрошування та способи забору води. Підготовка зрошувальної площі до поливу. Способи і техніка поливу сільськогосподарських культур. Дощування с.г. культур. Підґрунтове зрошення. Лиманне зрошення. Зрошення стічними водами. Обводнення і сільськогосподарське водопостачання.Меліорація зрошуваних солончакових і солонцюватих земель. Експлуатація зрошувальних систем. Осушувальні меліорації. Експлуатація осушувальних систем. Культуртехнічні меліорації. Меліоративні заходи боротьби з водною та вітровою ерозією ґрунтів. Лісомеліорація. Докорінне поліпшення біокліматичного та господарського потенціалу територій за допомогою меліоративного впливу створених захисних лісових насаджень різного цільового призначення.

2.11. Рекомендована література.

8. І.І.Назаренко, І.С.Смага С.М.Польчина В.Р.Черлінка Землеробство та меліорація – Чернівці: Книги ХХІ, 2006
9. В.Ю. Юхновський , С.М. Дударець , В.М. Малюга Лісомеліорація/ під ред. В.Ю. Юхновського. – Лівів . КОНП,2014 – 348с.
10. Термена Б.К. Лісознавство з основами лісівництва. - Чернівці: Книги ХХІ, 2005
11. Колесниченко М.В. Лесомелиорация с основами лесоводства.- “-е изд. переработанное.- М.: Колос, 2981.-335 с.
12. Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации.- М.: Колос, 1988
13. Мелиорация на Украине/ Под ред. Н.А.Гаркуши.- 2-е изд. доп. и переработанное.- К.: Урожай, 1985
14. Гончаров С.М., Волкова Л.А., Волошин В.П. Сельскохозяйственные мелиорации. Лабораторный практикум.- К.: Вища школа, 1989

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування,захист лабораторних робіт, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.14.

2.2. Назва. Фітонцидно-лікарське рослинництво.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Бєлова Т.О.

2.9. Заплановані результати навчання.

Опанувати найбільш сучасні та екологічно безпечні технології вирощування декоративних та лікарських культур; вміти визначати для конкретних ґрунтово-кліматичних і виробничих умов господарства рівні максимально можливої продуктивності перспективних декоративних та лікарських культур, засоби і ресурси для їх забезпечення; контролювати з'явлення бур'янів, хвороб та шкідників у посівах декоративних і лікарських культур та вести своєчасну боротьбу з ними; визначати технологічні якості сировини лікарських культур та напрями її використання; здійснювати контроль за якістю виконання всіх технологічних операцій під час вирощування декоративних і лікарських культур; визначати економічну ефективність та доцільність вирощування декоративних і лікарських культур у господарствах різних форм власності.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Стан і перспективи розвитку декоративного садівництва в Україні. Особливості росту і розвитку декоративних рослин з метою використання набутих знань для подальшого проектування ландшафтного дизайну, оздоблення присадибних ділянок, приміщень. Технології вирощування декоративних культур у конкретних умовах.Квітникарство як галузь рослинництва, його завдання та перспективи розвитку. Організація території квіткового господарства. Середовище та управління ним. Регулювання режимів. Види садових земель та їх приготування. Будова квіткових і декоративно-листяних рослин. Способи розмноження декоративних рослин відкритого і закритого грунту. Будова квітників та їх організація. Улаштування і утримання газонів. Асортимент декоративних рослин для відкритого грунту. Квітникарство захищеного грунту. Завдання вирощування, фармакологічні властивості і використання, перспективи розвитку лікарського рослинництва в Україні. Класифікація лікарських культур. Економічні та екологічні аспекти вирощування лікарських культур.

Однорічні лікарські культури. Загальна характеристика однорічних лікарських культур. Нагідка лікарська, ромашка лікарська, череда трироздільна, волошки звичайні, чорнобривці звичайні, чорнушка посівна. Значення, фармакологічні властивості і використання, історія походження та райони поширення. Ботаніко-морфологічні характеристики культур, біологічні особливості та структура врожаю. Технології вирощування.

Дворічні лікарські культури. Загальна характеристика дворічних

лікарських культур. Шавлія мускатна, мачок жовтий. Значення, фармакологічні властивості і використання, історія походження та райони поширення. Ботаніко-морфологічні характеристики культур, біологічні особливості та структура врожаю. Технології вирощування.

Отруйні лікарські культури. Загальна характеристика отруйних лікарських культур. Дурман звичайний, барвінок малий. Значення, фармакологічні властивості і використання, історія походження та райони поширення. Ботаніко-морфологічні характеристики культур, біологічні особливості та структура врожаю. Технології вирощування.

Багаторічні лікарські культури. Загальна характеристика багаторічних лікарських культур. Валеріана лікарська, вовчуг польовий, материнка звичайна, гісоп лікарський, козлятник лікарський, звіробій звичайний. Значення, фармакологічні властивості і використання, історія походження та райони поширення. Ботаніко-морфологічні характеристики культур, біологічні особливості та структура врожаю. Технології вирощування.

2.11. Рекомендована література.

1. 1.Лікарське рослинництво: Навч. посіб./М.І.Бахмат, О.В.Кващук, В.Я.Хоміна, В.М.Комарніцький.- Камянець-Подільський: ПП «Медобори-2006»,2011.-256с.
2. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / Л-56 відп. ред. А.М.Гродзінський. - К.: Голов. ред УРЕ, 1990. – 544 с.
3. Бєлова Т.О., Горб О.О., Безгін М.В. Атлас найбільш поширених дикорослих рослин Полтавщини: навч.посіб.- Полтава: ПП ЛінкольнПак, 2013-117с.
4. Котуков Г.Н. Культивовані і дикорослі лікарські рослини. Довідник - К.: Наукова думка, 1971. – 167 с.
5. Жарінов В.І., Остапенко А.І. Вирощування лікарських, ефіроолійних, пряносмакових рослин: Навчальний посібник. - К.: Вища школа,1994. – 234 с.
6. Горбань А.Т., Горлачева С.С., Кривуненко В.П. Лекарственные растения: вековой опыт изучения и возделывания. - Полтава: Верстка, 2004. – 232 с.
7. Бунін В.О. Квітникарство:Довідник.- Львів: «Світ», 1994.-151с.
8. Белов В.Н., Зайцев Г.М. Сад непрерывного цветения. Альбом-справочник. - М.: Россельхозиздат, 1989. - 208 с.
9. Забероуха Б.В. Квіти дванадцяти місяців. К.: Урожай, 1984. - 143с.
10. Яременко Л.М. Однорічні квіти. - К.: Урожай, 1972. - 136 с.
11. Ковалевська М.Ф. Дворічні квіти. К.: Урожай, 1972. - 72 с.
12. Приходко С.М. Квіти у нас в кімнаті. К.: Наукова думка, 1971. - 123 с.
13. Терлецкий В.К. Ботанічний сад удома. - К.: Реклама, 1993. - 128 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.11.

2.2. Назва. Генетичні ресурси рослин.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Колісник А.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Знати основні групи генетичних ресурсів рослин та їх роль в забезпеченні харчової безпеки світу та держави; основні генетичні центри походження та формоутворення культурних рослин, їх локалізацію; наукові основи інтродукції рослин; світовий дослід збереження генетичних ресурсів, основні світові ген банки рослин; систему ГРР України; основні форми збереження ГРР; принципи формування колекцій ГРР, види колекцій; можливість та схеми використання ознак донорів для селекційних цілей; насіннезнавчі основи, технологію збереження насіння в насіннєсховищах та його регенерації; структуру та функції баз даних системи „Генофонд". Вміти визначати роль груп генетичних ресурсів рослин в забезпеченні харчової безпеки світу та держави; аналізувати банк даних базових, ознакових, генетичних, спеціальних колекцій; вести пошук і добір вихідного матеріалу з корисними параметрами баз даних ознакових колекцій; застосовувати отримані знання та вміння в селекційної роботі за фахом.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Світові генетичні ресурси рослин – основа життя на планеті, стабільності сільськогосподарського виробництва, продовольчої безпеки населення. Центри походження культурних рослин (ЦПКР). Генетичні ресурси крохмалистих культур. Генетичні ресурси олійних культур. Генетичні ресурси білкових культур. Генетичні ресурси культур багатих на фізіологічно-активні речовини. Наукові та біологічні основи інтродукції рослин. Світові генетичні ресурси та їх збереження. Система генетичних ресурсів рослин України.

2.11. Рекомендована література.

1. Вавилов Н.И. Мировые ресурсы хлебных злаков, зерновых бобовых, льна и их использование в селекции //М.-Л.- Изд. АН СССР, 1957. - 462 с.
2. Вавилов Н.И. Ботанико-географические основы селекции (Учение об исходном материале в селекции) // Избр. Соч. «Генетика и селекция». – М.: Колос, 1966 - С. 176-22.
3. Вавилов Н.И. Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям //М.: Наука, 1986. -520 с.
4. Вавилов Н.И. Пять континентов. Повесть о путешествиях за полезными растениями по основным земледельческим районам Земли // М.: Мысль, 1987. -С. 8-171.

5. Генетичні ресурси рослин // Наукові основи стабілізації виробництва продукції рослинництва. -Харків, 1999. -С. 260 – 316.
6. Драгавцев В.А. Использование мировых генетических ресурсов растений в стабилизации растениеводства //Наукові основи стабілізації виробництва продукції рослинництва.- Харків, 1999. -С. 276 –291
7. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи // Л.: Колос, 1971. -751 с.
8. Информационные бюллетени IPGRI для Европы (2000-2005) // Международный институт генетических ресурсов растений.
9. Рябчун В.К., Богуславський Р.Л. Проблеми та перспективи збереження генофонду рослин в Україні // Харків.: ІР ім. В.Я. Юр'єва, НЦГРРУ, 2002. -38 с.
10. Чекалин Н.М. Генетические основы селекции зернобобовых культур на устойчивость к патогенам // Полтава.: Інтерграфіка, 2003. -186 с.
11. Чекригін П.М., Шевченко та ін. Генетика і селекція зернових бобових культур. В кн. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. К., 2001. –т.3. -с.145-158.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування з використанням КТ);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.14

2.2. Назва. Основи біологічного захисту рослин.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4 курс.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Грунтово-кліматичні умови України дають змогу одержувати найважливішу рослинницьку продукцію і такі урожаї та валові збори, які повністю задовольняють потреби населення в продуктах харчування, тваринництва – у кормах, промисловості – в сировині. Але для цього необхідно впровадити сучасні інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур, складовою яких є інтегрована система захисту від шкідників, хвороб і бур'янів. Інтегрований захист рослин передбачає використання стійких і витривалих сортів та гібридів; застосування агротехнічних прийомів, що обмежують поширення шкідливих організмів; визначення екологічної безпеки й економічної доцільності проведення хімічних заходів захисту культури та найбільш раціональних способів застосування пестицидів і біологічних методів. Таким чином, вивчення курсу "Інтегровані системи захисту рослин" повинно забезпечити опанування всіх названих чинників, а завданням викладення дисципліни є навчити майбутніх агрономів грамотно і творчо впровадити їх у виробництво як в окремих господарствах, так і в цілому в Україні.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Теми занять передбачають комплексне опрацювання наступних проблем:

- оцінка можливості максимального використання стійких сортів проти окремих видів, груп чи комплексів шкідливих організмів;
- аналіз інформації про домінуючі види шкідливих організмів і ступінь їх загрози для сільськогосподарських культур згідно прогнозів їх розвитку і розмноження;
- попереднє планування заходів із захисту рослин і коригування планів відповідно до змін фітосанітарного стану протягом вегетаційного періоду;
- оцінка фактичного фітосанітарного стану культури у різні фенологічні фази та прийняття рішень щодо проведення необхідних заходів боротьби;
- визначення економічної ефективності проведення заходів із захисту рослин

2.11. Рекомендована література.

1. Довідник із захисту рослин / Л.І. Бублик, Г.І. Васечко, В.П. Васильєв та ін., За ред. М.П. Лісового, - К.: Урожай, 1999. – 744 с.
2. Пересыпкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология. – М.: Колос, 1982. – 512 с.

3. Пересыпкин В.Ф., Тютерев С.Л., Баталова Т.С. Болезни зерновых культур при интенсивных технологиях их возделывания. – М.: ВО Агропромиздат, 1991. – 272 с.
4. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні / В.Л. Петрунек та ін. – К.: Юні вести Маркетинг, 1999. – 221 с.
5. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: екологічно обґрунтовані системи – Полтава: Камелот, 1999. - 430 с.
6. Сельскохозяйственная энтомология / Под ред. А.А. Мигрина, Г.Е. Осмоловского. – М.: Колос, 1976. – 447 с.
7. Системы защиты растений / Под ред. Н.В. Бондаренко. – Л-д: ВО Агропромиздат, 1988. – 367 с.
8. Справочник по защите растений / Под ред. Ю.Н. Фадеева. – М.: Агропромиздат, 1985. – 415 с.
9. Ченкин и др. Справочник агронома по защите растений. – М.: ВО Агропромиздат, 1990. – 367 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін
2.1. Шифр. ВДПП.03.
2.2. Назва. Захист плодовоовочевих культур.
2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).
2.4. Цикл. Професійної підготовки.
2.5. Рік навчання. 4.
2.6. Семестр. VIII.
2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5,5.
2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Гордєєва О.Ф.
2.9. Заплановані результати навчання.

Ознайомитися із станом і завданням галузі та перспективами розвитку. Вивчити видовий склад шкідників та збудників хвороб плодових і овочевих культур. Опанувати методи і засоби захисту плодових і овочевих культур від шкідливих організмів. Навчитися складати систему захисту культур від шкідників, хвороб та бур'янів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до спеціальності (стан і завдання галузі, перспективи її розвитку). Загальні відомості про шкідливі організми в агроценозах ягідників, саду та овочевих культур. Методи і засоби захисту плодоовочевих культур від шкідливих організмів. Основні шкідники плодових і овочевих культур та заходи захисту від них, їх ентомофаги та акарифаги. Основні хвороби зерняткових, кісточкових, горіхоплідних, ягідних та овочевих культур і заходи обмеження їх шкідливості. Бур'яни в плодових насадженнях. Обліки чисельності та прогнозування появи шкідників, бур'янів та хвороб, визначення ефективності застосування заходів захисту рослин від них. Основні принципи інтегрованого захисту насаджень плодових та овочевих культур.

2.11. Рекомендована література.

3. Інтегрований захист плодових культур /Ю.П.Яновський, І.С.Кравець, І.В.Крикунов та ін. – К.: Фенікс, 2015. – 648 с.
4. Довідник із захисту рослин / Л.І.Бублик, Г.І.Васечко, В.П.Васитльєв та ін.; за ред. М.П.Лісового. – К.: Урожай, 1999. – 744 с.
5. Тимченко В.Й. Атлас шкідників та хвороб овочевих, баштанних культур і картоплі /В.Й.Тимченко, Т.Г.Єфремова. – К.: Урожай, 1992. – 176 с.
6. Атлас болезней плодовых и ягодных культур /Е.В.Исаева, З.А.Шестопал. – К.: Урожай, 1991. – 144с.
7. Вредители и болезни плодово-ягодных, овощных культур и картофеля /Н.И.Крикунова, Р.В.Супрунович, С.И.Ярчаковская. – Минск: Білорус. Наука, 2007. – 169 с.
8. Косолап М.П. Гербологі: Навчальний посіник /М.П.Косолап. – К.: Арітей, 2004. – 304 с.
9. Рубан М.Б. Шкідники овочевих і плодово-ягідних культур та заходи захисту від них: навч. посіб. з апряму «Агрономія» /М.Б.Рубан, Я.М.Гадзало, І.М.Бобось; за ред. М.Б.Рубана. – К.: Урожай, 2004. – 264 с.

10. Пересипкін В.Ф. Сільськогосподарська фітопатологія: Підручник / В.Ф.Пересипкін. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.
11. Фітопатологія: Підручник /І.Л.Марков, О.В.Башта, Д.Т.Гентош та ін. за ред.. І.Л.Маркова. – К.: Фенікс, 2016. – 490 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль (опитування на лабораторних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів та презентації);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 01

2.2. Назва. Бджільництво.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. IV.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти наукові основи бджільництва, біологію бджолиної сім'ї, розведення та утримання бджолиних сімей, кормову базу бджільництва, запилення сільськогосподарських рослин бджолами, хвороби бджіл, їх лікування та профілактику. Засвоєння цих знань дозволить спеціалісту сприяти науково - обґрунтованій організації ефективного виробництва високоякісної продукції як бджільництва, так і рослинництва у господарствах різних форм власності.

2.10. Зміст навчальної дисципліни.

Біологія медоносної бджоли. Основи біології бджолиної сім'ї та особливості її життєдіяльності на протязі року. Функції особин бджолиної сім'ї. Особливості племінної роботи. Кормова база та способи її поліпшення. Класифікація і характеристика медоносів. Хвороби та шкідники бджіл. Незаразні хвороби і шкідники бджіл. Заходи попередження отруєнь бджіл хімічними речовинами. Продукти бджільництва та технологія виробництва продуктів бджільництва.

2.11. Рекомендована література.

1. Лукьянов В.Д., Павленко В.Н. Пчеловодный инвентарь, пасечное оборудование. Справочник. – М.: ВО Агропромиздат, 1989. – 158 с.
2. Мегедь О.Г. Новий інвентар і механізація в бджільництві. – К.: Урожай, 1981. – 40 с.
3. Поліщук В.П. Бджільництво. – К.: Вища школа, 2001. – 287 с.
4. Радіонов В.В., Шабаршов І.А. Якщо ви маєте бджіл. – К.: Урожай, 1984. – 247 с.
5. Пиленский П.И. Организация труда в пчеловодстве. – М.: Россельхозиздат, 1982. – 246 с.
6. Черкасова А.І. Бджільництво. – К.: Урожай, 1989. – 295 с.
7. Шевчук М.К. Пасіка, бджоли, мед. – Карпати, 1974. – 238 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання лабораторних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.10.

2.2. Назва. Фізико-хімічні методи аналізу.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Короткова І. В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Засвоєння теоретичних основ і визначення можливостей використання фізико-хімічних методів дослідження властивостей речовин, явищ і процесів в них; формування глибокого розуміння фізичних процесів, основних законів, що складають основу методів дослідження, надання здобувачам вищої освіти необхідних знань та навичок з методик проведення експерименту, які допомогли б засвоєнню профілюючих дисциплін.

Отримати знання про:

- фізико-хімічну структуру різного типу речовин та розчинів, а також загальні закономірності зв'язку властивостей розчинів із їх складом;
- фізичні явища, що лежать в основі методів дослідження і контролю властивостей речовин і процесів у них, класифікацію методів за цими явищами;
- одержати і закріпити теоретичні і практичні знання в області фізико-хімічних явищ і процесів, що лежать в основі найбільш важливих методів дослідження властивостей речовин і явищ у них;
- вивчити принципи устрою і роботи типових приладів і апаратури, що використовується у різних фізико-хімічних методах, засвоїти способи підготовки зразків, обробки і аналізу реєстрованих характеристик і джерел можливих помилок, визначити точність експериментів і їх обмеження;
- придбати знання і навички по оцінці можливостей методів і їх практичному використанню в дослідженні речовин різної природи;
- сформувати у майбутніх фахівців аграрного сектору теоретичних уявлень, що забезпечують:

- обґрунтування можливості використання вимірів аналітичних сигналів(АС) для ідентифікації різного роду сполук та для визначення концентрацій неорганічних та органічних компонентів;
- обґрунтування і застосування в аналізі речовин спектроскопічних та дифракційних методів, способів оцінювання похибок визначення концентрацій.
- формування базису та наукового світогляду, що дає можливість отримати здобувачам вищої освіти необхідний мінімум знань з даної дисципліни, а в практичній роботі розуміння теоретичних основ фізико-хімічних методів дослідження продукції рослинництва.

Набути вміння:

- обирати представницький метод дослідження конкретної властивості речовини;
- обирати експериментальні установки для проведення даного дослідження властивості речовин;
- одержувати результати, обробляти їх і аналізувати в рамках методу;
- використовувати отримані результати в практичних цілях і прогнозувати їх фізико-хімічні властивості;
- проводити дослідження вмісту речовин (грунту, рідин різного походження) за допомогою фотоелектроколориметрів, рефрактометрів, pH-метрів, описувати та узагальнювати спостереження;
- використовувати комплекс експериментальних методів та розрахункових засобів для визначення компонентів у системах різного типу та оцінювання похибок визначення концентрацій;
- працювати на сучасних спектральних, оптичних та інших приладах для визначення: оптичної густини невідомого розчину з подальшим визначенням його концентрації, величини pH ґрунтових та інших розчинів, інтенсивності випромінювання будь-якої речовини;
- визначати кількість речовини, яку здатен поглинути ґрунт;
- визначати окисно-відновний потенціал ґрунту за допомогою сучасних приладів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Теоретичні основи фізико-хімічних методів аналізу. Загальна характеристика фізико-хімічних методів аналізу. Спектральні методи аналізу ((ІЧ-спектроскопія, спектроскопія комбінаційного розсіювання (КР), УФ-спектроскопія і спектроскопія у видимій області), спектроскопія ядерного магнітного резонансу (ЯМР), мас-спектрометрія). Фізичні основи спектральних методів аналізу. Основні закони. Принципи електронної спектроскопії. Люмінесцентний спектральний аналіз. Рефрактометрія. Виникнення люмінесценції, класифікація люмінесцентних процесів. Шляхи дезактивації енергії електронного збудження. Схема Яблонського. Основні характеристики випромінювальних процесів (час життя, квантовий вихід). Закон Стокса-Ломеля. Кількісний та якісний люмінесцентний аналіз. Суть рефрактометричного методу аналізу. Показник заломлення. Залежність показника заломлення від природи речовини, довжини хвилі світла, температури та тиску. Дисперсія. Питома та молярна рефракція. Рівняння Лорентца-Лоренца. Адитивні властивості молярної рефракції. Якісний та кількісний рефрактометричний аналіз. ІЧ-спектроскопія. Фотометричні методи аналізу. Причини виникнення ІЧ-спектрів. Основні типи коливань атомів в молекулах. Закон Гука. Інтерпретація ІЧ-спектрів. Застосування ІЧ-спектроскопії. Дифракційні методи дослідження.

2.12. Рекомендована література.

11. Скоробогатий Я.П., Федорко В.Ф. Хімія і методи дослідження сировини і матеріалів. Фізична і колоїдна хімія та фізико-хімічні методи дослідження. – Львів, 2005. – 245 с.
12. Булатов М.И., Калинкин И.П. Практическое руководство по фотометрическим методам анализа. - Л.: Химия, 1986.- 432с.
13. Головина А.П., Левшин Л.В. Химический люминесцентный анализ неорганических веществ. - М.: Химия, 1978.- 248с.
14. Дорохова Е.Н., Прохорова Г.В. Физико-химические методы анализа. – М.: Высш. шк., 1991. – 255 с.
15. Будников Г.К., Майстренко В.Н., Вяселев М.Р. Основы современного электрохимического анализа.- М. Мир, 2003- 592 с.
16. Спектроскопические методы определения следов элементов /под ред. Дж. Вайнфорднера - М.: Мир, 1979- 496 с.
17. Бейтс Р. Определение pH. Теория и практика. – Л.: Химия, 1972. – 400 с.
18. Юинг Г.В. Инструментальные методы химического анализа. – М.: Мир, 1989. – 608 с.
19. Каттралл Р.В. Химические сенсоры. – М.: Науч. мир, 2000. – 144 с.
20. Электроаналитические методы в контроле окружающей среде / Под ред. Е.Я. Неймана. – М.: Химия, 1990. – 240 с.

2.13. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання лабораторних робіт; написання рефератів; написання контрольної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.14. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.06.

2.2. Назва. Карантинні шкідники і знешкодження підкарантинної рослинної продукції.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д., Шерстюк О.Л.

2.9. Заплановані результати навчання.

Ознайомитися та вивчити видовий склад карантинних шкідників, які зустрічаються на території України і є потенційно небезпечними. Розглянути коло живителів даних шкідників їх біолого-екологічні особливості їхнього розвитку та шляхи знешкодження підкарантинної рослинницької продукції.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Сучасні відомості про карантинні об'єкти . Перелік карантинних організмів. Карантинний шкідливий організм. Історія створення Переліків карантинних організмів. Список А1 – відсутніх на території країн Європи. Список А2 – види, які зустрічаються у одній або декількох країнах Європи з метою попередження їх розповсюдження. Національний Перелік карантинних організмів. Знезараження підкарантинної продукції (фумігація, історія знезараження,). Властивості фуміганта. Фуміганти та їх замінники. Знезараження рослинної продукції, транспортних засобів і грунту.

2.11. Рекомендована література.

1. Закон України «Про карантин рослин». – К., - Верховна Рада України, від 30.06.1993 № 3348 – Х11.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники /О.М.Мовчан.- К. : Світ, 2002. – 288 с. Іл. 40с.
3. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби: Підручник / О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д.Устінов (за ред. О.О. Сикало). – К:Колобіг, 2005. – 412 с. Іл. 20 с.
4. Карантинні хвороби рослин: Підручник /В.М. Родігін, Ф.Н. Марютін, І.Д. Устінов, та ін. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків. 2002. – 360 с.
5. Рекомендації щодо захисту плодових культур від каліфорнійської щитівки /О.М.Мовчан, І.Д.Устінов, О.А.Корнієнко О.А. та ін.– К.: Світ, 2001. – 15с.
6. Устінов І.Д. Карантин рослин: карантинні шкідники% Посібник / І.Д.Устінов, Ж.Д.Мовчан, Ж.Д.Кудіна // – К.: ІРІС, 1995, ч. 1. – 416с.
7. Обзор распростанения карантинных организмов в Украине на 1 января 2001 г. // Мин. АПК Украины, Главная Госинспекция по карантину растений. – К.: 2001. – 119 с.

8. ДСТУ 4180 – 2003 Карантин рослин: Методи мікологічної ексертизи підкарантинних матеріалів // Розробники О.Мовчан, В.Омелюта, І.Устінов та ін. – К., Наказ:2003-05.16.№85.
9. Євтушенко М.Д. Термінологічний словник-довідник з ентомології, фітопатології, фітофармакології /М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін. – Харків: ХДАУ, 1998. – 201 с.
10. Руководство по досмотру и экспертизе растительных и других подкарантинных материалов / под ред. А.А. Варшаловича, М.Г.Шамонина. – М.: Колос, 1972. – С. 207-379.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (опитування на лабораторних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.11.

2.2. Назва. Комплексний карантинний захист.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Поспєлова Г.Д., Шерстюк О.Л.

2.9. Заплановані результати навчання.

Ознайомитися з організацією та завданнями внутрішнього карантину рослин. Опрацювати методи захисту рослин від карантинних організмів. Розглянути особливості таких прийомів, як фумігація, термообробка. Вивчити елементи фізичного методу ефективні проти карантинних об'єктів та напрями використання хімічного методу захисту рослин.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Внутрішній карантин рослин (організація та завдання внутрішнього карантину рослин). Об'єкти внутрішнього карантину рослин (підкарантинна продукція, насіння та посадковий матеріал, продукти рослинного походження). Фітосанітарний моніторинг складів, посівів, насаджень, районів, областей з метою виявлення карантинних організмів. Фітосанітарні заходи як елемент комплоклексного карантинного захисту (фумігація, термообробка, мікрохвильова обробка підкарантинних матеріалів). Хімічнй захист від карантинних організмів (асортимент пестицидів дозволених для контроля за карантинними шкідниками, збудниками хвороб та бур'янами).

2.11. Рекомендована література.

1. Закон України «Про карантин рослин». – К., - Верховна Рада України, від 30.06.1993 № 3348 – X 11.
2. Мовчан О.М. Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники /О.М.Мовчан.- К. : Світ, 2002. – 288 с. Іл. 40с.
3. Карантинні шкідливі організми. Частина 2. Карантинні хвороби: Підручник / О.О. Сикало, О.М. Мовчан, І.Д.Устінов (за ред. О.О. Сикало). – К:Колобіг, 2005. – 412 с. Іл. 20 с.
4. Карантинні хвороби рослин: Підручник /В.М. Родігін, Ф.Н. Марютін, І.Д. Устінов, та ін. / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків. 2002. – 360 с.
5. Рекомендації щодо захисту плодових культур від каліфорнійської щитівки /О.М.Мовчан, І.Д.Устінов, О.А.Корнієнко О.А. та ін.– К.: Світ, 2001. – 15с.
6. Устінов І.Д. Карантин рослин: карантинні шкідники% Посібник / І.Д.Устінов, Ж.Д.Мовчан, Ж.Д.Кудіна // – К.: ІРІС, 1995, ч. 1. – 416с.
7. Обзор распростанения карантинных организмов в Украине на 1 января 2001 г. // Мин. АПК Украины, Главная Госинспекция по карантину растений. – К.: 2001. – 119 с.

8. ДСТУ 4180 – 2003 Карантин рослин: Методи мікологічної ексертизи підкарантинних матеріалів // Розробники О.Мовчан, В.Омелюта, І.Устінов та ін. – К., Наказ:2003-05.16.№85.
9. Євтушенко М.Д. Термінологічний словник-довідник з ентомології, фітопатології, фітофармакології /М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін. – Харків: ХДАУ, 1998. – 201 с.
10. Руководство по досмотру и экспертизе растительных и других подкарантинных материалов / под ред. А.А. Варшаловича, М.Г.Шамонина. – М.: Колос, 1972. – С. 207-379.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (опитування на лабораторних заняттях, контрольні роботи, захист рефератів);
- підсумковий контроль – екзамен.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 12

2.2. Назва. Родентологія.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Піщаленко М.А.

2.9. Заплановані результати навчання.

Оволодіти знаннями щодо біорізноманіття гризунів і зайцеподібних у різних ландшафтно-географічних зонах, ознайомитись з таксономічними категоріями, визначенням шкідливих гризунів і зайцеподібних на основі глибоких знань їх біології та екології, поведінки та стану популяції за різних умов існування. На базі цих знань студент має розумно планувати винищувальні заходи із урахуванням економічного порогу шкідливості.

Вивчити анатомо-морфологічниі, фізіологічні та біолого-екологічні особливості гризунів, систематичне положення ряду, їх шкідливості з метою підбору кращих способів захисту сільськогосподарських культур.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Загальна характеристика гризунів, економічне значення та їх роль у природних і антропогенних екосистемах. Значення гризунів, як шкідників сільськогосподарських рослин і продукції у сховищах. Їх роль у природних екосистемах. Епідеміологічне, епізоотичне та паразитологічне значення гризунів небезпечних інфекційних хвороб та деяких видів паразитів людини і тварин. Принципи класифікації гризунів. Важливіші діагностичні ознаки основних родин, підродин і родів (родин білкових, мишачих, хом’якових, сліпців, вовчки, тушканчики). Біоенергетика гризунів (розміри тіла гризунів та їх значення в теплообміні. Фізична і хімічна терморегуляція. Особливості терморегуляції у гризунів, які впадають у сплячку. Вплив умов теплообміну та живлення на чисельність гризунів. Екологічна біоенергетика теплокровного організму). Екологія гризунів. Формування популяцій. Екологічні групи гризунів (особливості життєвих циклів гризунів. Роль екологічних умов у процесах розмноження гризунів. Залежність розмноження від умов живлення. Шляхи адаптації гризунів до переживання несприятливих умов (ожиріння і сплячка, загасання кормів, міграція, тощо). Проблема динаміки чисельності гризунів. Особливості географічного і стаціального поширення гризунів. Стації резервації. Динаміка чисельності гризунів. Значення абіотичних і біотичних чинників у динаміці чисельності. Значення діяльності людини в зміні чисельності гризунів. Процес саморегулювання чисельності гризунів у популяції. Прогноз динаміки популяції та шкідливості мишоподібних гризунів. Регулювання чисельності мишоподібних гризунів. Біологічні передумови системи винищувальних заходів. Агротехнічні та організаційно-господарські заходи щодо запобігання шкідливої дії гризунів. Хімічний метод боротьби з гризунами (застосування отруєних принад і фумігантів). Біологічний і

механічний методи боротьби.

2.11. Рекомендована література.

1. Бондарева Л.М. Родентологія / Л.М. Бондарева, І.П. Леженіна, С.В. Лапа, Ю.В. Васильєва. – К.: Агроосвіта, 2015. – 292 с.
2. Бондаренко Н.В. Вредные нематоды, клещи, грызуны /Н.В.Бондаренко, И.Я.Поляков, А.А.Стрелков. - Л. Колос, 1977.-261.
3. Бондаренко Н.В. Практикум по вредным нематодам, клещам, гризунам / Н.В.Бондаренко, С.Т.Пегельман, С.Т.Таттар. -Л.: Колос,1980. –207 с.
4. Шкаруба М.Г. Сільськогосподарська родентологія /М.Г. Шкаруба, Я.М. Гадзало, С.М. Шкаруба. –К.: Урожай , 2008.-257 с.
5. Колос А.М. Грызуны-вредители сельского хозяйства /А.М.Колос. - М., 1960-205 с.
6. Поляков И.Я. Вредные грызуны и борьба с ними /И.Я.Поляков. – Л.: Колос. 1968-255 с.
7. Башенина Н.В. Экология обыкновенной полевки /Н.В. Башенина. – М.: Изд-во. МГУ, 1962-350 с.,

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування, перевірка контрольних робіт);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.05.

2.2. Назва. Агроекологія.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3 курс.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М.

2.9. Заплановані результати навчання.

В ході вивчення дисципліни здобувач вищої освіти повинен знати: основні принципи взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупуваннями та навколишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів; вміння оцінювати негативні наслідки антропогенного впливу на стан атмосферного повітря, природних вод, грунтового покриву, геологічного середовища та біоценозів; на базі загально-екологічних знань, вміти знаходити вірні рішення питань збалансованого співіснування людини і природи: виховати у майбутнього фахівця здібності й уміння по впровадженню екологічно безпечної діяльності людини.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до предмету. Екологія популяцій та угрупувань. Агроекосистема. Рівні організації та типи агроекосистем. Екологічні чинники агроекосистем. Природні ресурси. Агрофітоценоз та зооценоз. Грунт-як базова складова агроекосистеми. Клімат агроекосистем. Біогеохімічні цикли біофільних елементів. Енергетична оцінка агроекосистем. Меліоративна агроекологія. Динаміка, розвиток та стійкість агроекосистем. Керування стійкістю агроекосистем. Мінімізація обробітку грунту- метод запобігання надмірній мінералізації грунту. Біотичні відносини в агроекосистемі. Оптимізація структури агроекосистеми. Обмеження шкідливого агротехногенного навантаження. Зменшення наслідків техногенного забруднення і деградації грунту. Біологічне землеробство, біотехнології. Основи агроекологічного моніторингу та екологічної експертизи.

2.11. Рекомендована література.

1. Сухарев С.М.,Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 394 с.
2. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2001. – 386 с.
3. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г., Гвоздецький О.Г., Козак З.Я. Екологія: Основи теорії і практикум, Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Львів: „Новий світ - 2000”, „Магнолія плюс”, 2003. – 296 с.

4. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: Навчальний посібник. – Суми: Університетська книга, 2003. – 416 с.
5. Дерій С.І., Ілюха В.О. Екологія. – К.: Видавництво Українського фітосоціального центру, 1998. – 196 с
6. Боголюбов В.М., Соломенко Л.І., Князькова Т.В., Розпутній М.В. Екологія: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. – 2-ге видання, перероб. і доп. / За ред. канд. техн. наук В.М. Боголюбова. – К.: Вид.центр НАУ, 2006. – 158 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (опитування на лабораторних заняттях, написання контрольних робіт, захист рефератів);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 08

2.2. Назва. Державна фітосанітарна діяльність.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 5,5.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Знати нормативно-правові акти, що регламентують державну фітосанітарну діяльність; вміти діагностувати шкідливі організми за зовнішнім проявом характеру пошкодження; знати сучасні закономірності щодо особливостей розвитку, розмноження та поширення шкідливих організмів в агробіоценозах; знати підконтрольні та підкарантинні матеріали; володіти методиками знезараження матеріалів; знати порядок видачі карантинних та фітосанітарних сертифікатів; знати міжнародні стандарти з фітосанітарних заходів.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Нормативно-правові акти, що регламентують державну фітосанітарну діяльність. Контролюючі органи в сфері державного регулювання фітосанітарної діяльності.

Фітосанітарний контроль. Зразки фітосанітарних сертифікатів. Фітосанітарні вимоги України до імпортних вантажів. Законодавство в сфері карантину рослин. Фітосанітарні вимоги країн. Фітосанітарний моніторинг. Карантинний стан України. Виявлення та боротьба з карантинними організмами. Дозвільні документи у сфері фітосанітарії (порядок видачі).

Контроль у сфері насінництва та розсадництва. Нормативна база.

Аналіз фітосанітарного ризику. Результати аналізу фітосанітарного ризику. Державний нагляд за дотриманням санітарного законодавства. Нормативно-правова база в сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення. Санепідситуація.

Карантинний фітосанітарний контроль. Державна фітосанітарна інспекція. Фітосанітарний контроль на кордоні. Основні документи, що регламентують здійснення фітосанітарного контроля товарів при їх переміщенні через митний кордон.

Фітосанітарні лабораторії. Фітосанітарна експертиза. Повторна фітосанітарна (арбітражна) експертиза. Види аналізів, відомості про карантинні організми. Ентомологічна, мікологічна, бактеріологічна, фітогельмінтологічна, гербологічна та вірусологічна експертиза.

2.11. Рекомендована література.

2. Государственное регулирование предпринимательской деятельности : учебное пособие / коллектив авторов ; под ред. Г.Ф.Ручкиной. – М. : КНОРУС, 2017. – 216 с. – (Бакалавриат).

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.11.

2.2. Назва. Захист декоративних і квіткових рослин.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Опанувати методи нагляду та ентомопатологічних обстежень, обліків чисельності шкідників та рівня патогенності збудників хвороб, а також методи та засоби захисту декоративних і квіткових рослин; вміти прогнозувати можливі патологічні зміни в біоценозах, кваліфіковано використовувати методи і засоби захисту при складанні комплексних систем боротьби із шкідниками і збудниками хвороб у відповідних біоценозах, а також організувати впровадження у виробництво і перевірити їх ефективність.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Сигналізація появи шкідників та збудників хвороб. Організація ентомопатологічного нагляду. Листок сигналізації. Акт перевірки листка сигналізації. План проведення оздоровчих заходів. Рекогносцирувальний нагляд-виявлення динаміки розмноження шкідників та розповсюдження збудників хвороб.

Методи і техніка ентомопатологічних обстежень. Обстеження рослин на наявність стовбурових шкідників. Обстеження рослин на наявність хвороб.

Методи боротьби зі шкідниками, збудниками хвороб декоративних рослин та бур'янами. Санітарно-оздоровчий, агротехнічний та лісогосподарський метод захисту декоративних рослин. Агротехнічні заходи. Запобігання виникненню та поширенню осередків шкідників та хвороб декоративних рослин. Фізико-механічні та біофізичні методи захисту декоративних рослин. Санітарні вимоги до проведення робіт. Хірургічні принципи втручання у рослину-господаря. Термічна дезинфекція грунту. Задимлення розсадників та декоративних рослин.

Біологічний метод захисту декоративних і квіткових рослин. Загальні відомості про біологічний метод. Техніка біологічного методу. Ентомофаги та збудники захворювань шкідників комах. Мікробіологічні препарати (бактеріальні, грибні та вірусні). Антибіотики.

Хімічний метод захисту декоративних і квіткових рослин. Загальні відомості про хімічні заходи боротьби. Класифікація хімічних засобів захисту (пестицидів). Головні терміни токсикології. Концентрація і норми витрати пестицидів. Дія пестицидів на живий організм та навколишнє середовище. Препаративні форми пестицидів. Способи та регламенти застосування пестицидів. Інсектициди та акарициди. Фунгіциди та антисептики. Арборициди і гербіциди. Заходи безпеки під час роботи з пестицидами. Перспективи розвитку хімічного методу.

Імунологічний та технічний метод захисту деревних рослин. Використання феромонів та гормональних препаратів. Хімічні стерилянти (хемостерилянти). Іонізуюче випромінювання. Атрактанти. Репеленти. Гормональні препарати.

Інтегрована система заходів захисту декоративних і квіткових рослин. Загальні принципи. Технологія інтегрованої системи заходів захисту декоративних рослин. Обгрунтування доцільності проведення та планування заходів боротьби зі шкідниками і збудниками хвороб та бур'янами. Прийняття рішення щодо застосування засобів захисту декоративних рослин від шкідників, збудників хвороб та бур'янів. Оцінка ефективності заходів із захисту біоценозів.

Комплексна система заходів боротьби з шкідниками, збудниками хвороб та бур'янами. Шкідники та збудники хвороб плодів і насіння декоративних і квіткових рослин.

Шкідники та збудники хвороб декоративних рослин та бур'яни у розсаднику. Хвоє- і листогризучі шкідники та збудники хвороб декоративних рослин. Шкідники та збудники хвороб плодових і кісточкових порід. Шкідники коріння та збудники кореневих гнилей декоративних рослин. Шкідники та збудники хвороб квітково-декоративних рослин.

Обгрунтування доцільності проведення заходів боротьби із шкідниками і збудниками хвороб. Втрати приросту. Всихання деревостанів. Втрата естетичних, декоративних та інших цінностей. Планування та оцінка ефективності захисних робіт.

2.11. Рекомендована література.

1. Агафонов Н.В. Декоративное садоводство / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов, И.В. Иванова и др. – М.: Колосс, 2003.
2. Бекетт К. Растения под стеклом / К. Бекетт. – М.: Мир, 1988.
3. Белов В.Н., Зайцев Г.М. Сад непрерывного цветения. Альбом-справочник. – М.: Россельхозиздат, 1989. – 208 с.
4. Білорусець Е.Г. Квітникарство захищеного грунту / Е.Г. Білорусець. – К.: Урожай, 1994.
5. Бобылева О.Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта / О.Н. Бобылева. – М: Академия, 2008.
6. Борисенко Т.П. Промышленное цветоводство растений защищенного грунта / Т.П. Борисенко. – М., 1989.
7. Бунин В.А. Цветоводство: [практикум] / В.А. Бунин. – Львов: Вища школа, 1987.
8. Бунін В.О. Квітникарство: Довідник. – Львів: Світ, 1994. – 151 с.
9. Вакуленко В.В. Справочник цветовода / В. В. Вакуленко, Е.Н. Зайцева, Т.М. Клевенская и др. – М:, Колос, 1996.
10. Вакуленко В.В.Декоративное садоводство / В. В.Вакуленко, М.Ф. Труевцева, Вл.В. Вакуленко. – М.: Просвещение, 1982.
11. Висящева Л.В. Промышленное цветовоство / Л.В. Висящева, Т.А. Соколова. – М.: Агропромышленность, 1991.

12. Декоративні рослини відкритого і закритого грунту / [за. ред. С.Н. Приходько, Л.М. Яременко. Т.М. Черевченко і др.]. - К: Наук. думка, 1985.
13. Дяченко М.П. Основи біологічного методу захисту рослин / М.П. Дяченко, М.М. Падій, В.С. Шелестова // – К.: Урожай, 1990. – 268 с.
14. Забероуха Б.В. Квіти дванадцяти місяців. – К.: Урожай, 1984. – 143 с.
15. Иванова И.В. Декоративное садоводство / И.В. Иванова. - М.: 2003.
16. Квітникарство захищеного грунту.– К.: Урожай, 1994.
17. Ковалевська М.Ф. Дворічні квіти. – К.: Урожай, 1972. – 72 с.
18. Корнеев І.Е. Культура оранжерейно-комнатних рослин / І.Е. Корнеев. – М: Госсельхозиздат, 1957.
19. Котуков Г.Н. Культивовані і дикорослі лікарські рослини. Довідник - К.: Наукова думка, 1971. – 167 с.
20. Краснова Т.Н. Цветочные культуры защищенного грунта / Т.Н. Краснова, Л.В. Висящева, И.С. Бояркина. – М.: Россельхоздат, 1984.
21. Олисевич Г.П., Проценко Е.П. Защита декоративных растений от вредителей и болезней. – М.: Колос, 1970. – 112 с.
22. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. – К.: "Юнівест маркетин", 1996.– ч. І.–158 с., 1997.– ч. ІІ.–50 с.
23. Практикум по цветоводству / [под. ред. А.А. Чумакова, С.П. Потапов, Т.Г. Черных, А.А. Коваль]. – М.: Колос, 1984.
24. Приходко С.М. Квіти у нас в кімнаті. – К.: Наук. думка, 1971. – 123 с.
25. Решетник Л.Л., Дрозда В.Ф. Шкідники та збудники хвороб декоративних рослин. Робоча програма, методичні вказівки та контрольні завдання для студентів-заочників ВЗН ІІІ-ІV рівнів акредитації зі спеціальності 6.130400 «Садово-паркове господарство» – К.: Наукметодцентр Мінагропрому України, 2005 – 16 с.
26. Сааков С.Г. Оранжерейные и комнатные растения / С.Г. Сааков.– Л.: Наука, 1983.
27. Справочник цветовода / [под ред. Н.П. Николаенко]. – М: Колос. 1971.
28. Терлецкий В.К. Ботанічний сад удома. – К.: Реклама, 1993. – 128 с.
29. Тулинцев В.Г. Цветоводство с основами селекции и семеноводства / В.Г. Тулинцев. – Л.: Стройиздат, 1977.
30. Чувикова А.А. Практикум по цветоводству / А.А. Чувикова, С.П. Потапов, А.А. Коваль, Т.Г. Черных. – М.: Колос, 1984.
31. Чувикова А.А. Учебная книга цветовода / А.А. Чувикова, С.П. Потапов, А.А. Коваль и др. – М.: Колос, 1980.
32. Юскевич Н.Н. Промышленное цветоводство России / Н.Н. Юскевич, Л.В. Висящева, Т.Н. Краснова. – М.: Росагропромиздат, 1990.
33. Яременко Л.М. Однорічні квіти. - К.: Урожай, 1972. - 136 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП. 10

2.2. Назва. Хвороби та шкідники лісових та садово-паркових культур.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 2.

2.6. Семестр. ІІІ.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 3.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Коваленко Н.П.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти основні поняття дендрології, знати відношення деревних порід до світла, тепла, континентальності клімату, вологи, багатства ґрунту, до наявності в ґрунті сполук окремих елементів та засолення, а також їх фітонцидність, газо- та вітростійкість; розуміти принципи взаємодії деревних порід у насадженнях; знати класифікацію хвороб рослин та основні властивості патогенів рослин; знати динаміку розвитку хвороб та шкідників рослин та основи імунітету рослин до хвороб та шкідників; орієнтуватись серед заходів боротьби із хворобами та шкідниками рослин; розробляти заходи захисту рослин, фітосанітарні карантинні заходи.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Вступ до предмету. Природа і класифікація патогенів та хвороб деревних рослин. Збудники паразитарних хвороб деревних рослин. Причини непаразитарних хвороб деревних рослин. Екологія та динаміка збудників хвороб в лісових біогеоценозах. Імунітет деревних рослин до інфекційних збудників. Характеристика методів боротьби із збудниками хвороб деревних рослин. Систематика та класифікація комах. Хвоє- та листогризні шкідники. Особливості рекогносцирувального та детального нагляду за хвоєгризними шкідниками. Захист насаджень від них. Шкідники коріння та молодих насаджень і заходи боротьби з ними. Методи захисту лісових насаджень. Інтегральний метод захисту лісу від шкідників. Моніторинг.

2.11. Рекомендована література.

1. Билай В.Й., Гвоздик И.Г., Краев В.L, Єлланская, Зирка Т.И., Марас В.А. Микроорганизмы – возбудители болезней растений – К.: Наукова думка, 1988.
2. Бублик Л.І. та ін. Довідник із захисту рослин. – К.: Вид-во «Урожай», 1999.
3. Подій М.М. Лісова ентомологія. – К.: Вид. УСГА, 1993. – 352 с.
4. Пересыпкин В.Ф. Сельскохозяйственная фитопатология. – М.: Колос, 1982. – 511 с.
5. Попкова К.В. Общая фитопатология. – М.: Агропромиздат, 1989. – 399 с.
6. Семенкова И.Т., Соколова Э.С. Фитопатология. – М.: Изд-кий центр «Академия». 2003. – 480 с.
7. Цилюрик А.В., Шевченко СВ. Грибы лесных биоценозов. – К.: Вища школа, 1989. – 360 с.

8. Цилюрик А.В., Шевченко СВ. Лісова фітопатологія. Практикум. – К.: 1999.
9. Шевченко СВ., Цилюрик А.В. Лесная фитопатология. – К.: Высш. шк. глав, изд-во, 1986.-384 с.
10. Завада М. М. Лісова ентомологія / М. М. Завада. – К.: КВІЦ, 2007. – 186 с.
11. Основи біологічного методу захисту рослин. – К: Урожай, 1990. – 156 с.
12. Падий Н. Н. Краткий определитель вредителей леса / Н. Н. Падий. – М.: Высш. шк., 1972. – 288 с. 12. Падій М. М. Лісова ентомологія / М. М. Падій. – К.: Вид. УСГА, 1993.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.05.

2.2. Назва. Сучасні проблеми агроекології.

2.3. Тип. Вибіркова (Блок 1).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 3.

2.6. Семестр. VI.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 4.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Писаренко В.М., Пономаренко С.В.

2.9. Заплановані результати навчання.

Вивчити та засвоїти наукові сучасні проблеми агроекології; рівні забруднення, санітарно-захисні зони, вимоги екологічної безпеки ; зони забруднення, застосування положень та інструкцій щодо їх усунення; межі небезпечного впливу забруднення, екологічний режим на територіях;плани та інструкції, що регламентують дії під час ліквідації екологічно небезпечних явищ та їх наслідків. Засвоєння цих знань дозволить спеціалісту застосовувати у різних сферах виробництва різноманітні організаційно та нормативно-правові засоби охорони навколишнього середовища від забруднення ; застосовувати обмеження екологічно небезпечних джерел і приймати заходи щодо попередження їх негативного впливу на людину та навколишнє середовище ; в умовах виникнення аварійних та інших надзвичайних екологічних ситуацій здійснювати передбачені нормативами заходи щодо ліквідації екологічно небезпечних явищ та усунення наслідків шкідливого впливу на людину.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Історія становлення екології як науки та сучасні проблеми агроекології. Природно-ресурсна характеристика основних агроекосистем України. Грунти як базова складова агроекосистеми. Основні закономірності потоку енергії в агро екосистемі. Санітарно-гігієнічні та екологічні аспекти використання добрив. Вплив окремих видів органічних та мінеральних добрив на агрофізичні фізико-хімічні властивості грунту**.** Профілактичні заходи, що зменшують забруднення та руйнування грунту при використанні добрив. Шляхи збільшення ресурсу органічної речовини грунту. Обмеження шкідливого агротехнічного та агрохімічного навантаження на природне середовище. Біологічне та адаптивно-ландшафтне землеробство. Шляхи вирішення агроекологічних проблем інтенсифікації землеробства. Передумови, завдання і принципові особливості біологічного землеробства. Зменшення наслідків техногенного забруднення і деградації грунтів. Заходи обмеження надходження радіонуклідів у продукцію рослинництва.

2.11. Рекомендована література.

1. Агроекологія: Теорія та практикум. За ред. В.М. Писаренка. Полтава. Інтерграфіка, 2003. – 318 с.
2. Аншлеев О.Г. Комплексная утилизация побочной продукции растениеводства. – М.: Росагропромиздат, 1990. – 158 с.
3. Артамонов В.И. Биотехнология – агропромышленному комплексу. – М.: Наука, 1989. – 157 с.

4. Ацци Д. Сельскохозяйственная экология / Пер. с итал. В.И. Ковалевского; Под ред. Н.К. Сафотерова. – М.-Л.: Сельхозгиз, 1932. – 337 с.
5. Антонець С.С. Шлях до ґрунтозахисного біологічного землеробства – К.: «Оранта», 2000 – С. 51-78.
6. Біологічне землеробство (посіб. Швейцарського аграрного університету Цоллікофен, 2002).
7. Биопрепараты в органическом земледелии. – К.: 2006.
8. Бровдій В.М., Гулій В.В., Федоренко В.П. Біологічний захист рослин. – К., 2004. – 351 с.
9. Бровдій В.М. та ін. Біологічний захист рослин. – К.: 2006.
10. Банников А.Г., Рустамов А.К., Вакулин А.А. Охрана природы. – М.: Агропромиздат, 1985. – 285 с.
11. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум. Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2002. – 352 с.
12. Биологическая борьба с вредными насекомыми и сорняками. Пер. с англ. Н.А. Емельяновой и др. Под ред. Б.И. Рукавшиникова. – М.:Колос, 1967.
13. Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. – Ленинград: Колос, 1978.- 256 с.
14. Бровдій В.М., Гулій В.В., Федоренко В.П. Біологічний захист рослин. – К., 2004. – 351 с.
15. Захаров П.С. Эрозии почв и меры борьбы с ней. – М.: Колос, 1971. – 187 с.
16. Земельний кодекс України від 13 березня 1992 р.
17. Землеробство: Навчальний посібник (В.П. Гордієнко, О.М. Геркіял, В.П. Опришко. За ред. В.П. Гордієнка. – К.: Вища школа, 1991. – 268 с
18. Злобін Ю.А., Основи екології. – К.: "Лібра", 1998. – 248 с
19. Иоганзен Б.Г. Основы экологии. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1959. – 389 с.
20. Кирюшанов А.И. Использование нетрадиционных возобновляемых источников энергии в сельськохозяйственном производстве. – М.: Агропромиздат, 1991. – 96 с.
21. Кораблев А.Д. Экономия энергоресурсов в сельском хозяйстве. – М.: Агропромиздат, 1988. – 208 с.
22. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології. – К.: МАЧП, 2000. – 240 с.
23. Колбасов О.С. Экология: политика – право. – М: Наука, 1976.
24. Куксін М.В. Створення і раціональне використання культурних пасовищ. – К.: Урожай, 1973. – 276 с
25. Куценко А.М., Писаренко В.Н. Охрана окружающей среды в сельском хозяйстве. – К.: Урожай, 1991. – 200 с.
26. Куценко О.М., Писаренко В.М. Агроекологія. – Київ: Урожай, 1995. – 254 с.
27. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по

окружающей среде и развитию (МКОСР). – М.: Прогресс, 1989.
28. Одум Э. Экология: Пер. с англ. – М.: Мир, 1986. –Т.1. –325 с; Т.2. – 373 с.
29. Одум Е. Основы экологии. – М., 1975.
30. Органічне землеробство: з досвіду ПП "Агроекологія" Шишацького району Полтавської області / *Антонець С.С., Антонець А.С., Писаренко В.М.* та ін. – Полтава, 2010. – 198 с.
31. Павлов И.Ф. Агротехнические и биологические методы защиты растений. М.: Россельхозиздат, 1976. – 206 с.
32. Петров В.В. Экология и право. – М: Юрид. литер. – 1981.
33. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин. – Полтава: 2007. – 256 с.
34. Прижуков Ф. Б. Агрономические аспекты альтернативного земледелия: Обзор, информ. – М.: ВНИИТЭИнформ, 1989. – 46 с.
35. Природно-заповідний фонд Української РСР / За ред. М.А. Воїнственського.– К.: Урожай, 1986. – 223 с.
36. Патика В.П., Тихонович І.А., Філіп'єв І.Д. та ін. Мікроорганізми і альтернативне землеробство. – К.: Урожай, 1993. – 76 с.
37. Патика В.П., Коць С.Я., Волкогон В.В. та ін.. Біологічний азот. – К.: Світ, 2003. – 424 с.
38. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин. – Полтава, 2007. – 256 с.
39. Писаренко В.М., Писаренко П.В., Писаренко В.В. Агроекология – Полтава, 2008. – 256 с.
40. Розвиток органичного виробництва/ Федоров М.М., Ходаківська О.В., Корчинська С.Г.; за ред.. М.М. Федорова, О.В. Ходаківської. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – 146 с.
41. Рослинництво / С.М. Каленська, О.Я. Шевчук, М.Я.Дмитришак та ін. – К., 2005. – 502 с.
42. Сидерати. Їм відроджувати колишню славу українських земель/ В. Авраменко// Пропозиція. - № 6, 2003. – с. 36-38.
43. Сазанов К. и др. Система мероприятий против эрозии почв. – К.: Вища школа. – 1984.
44. Сахаев В.Г., Шевчук В.Я. Економіка і організація охорони навколишнього середовища: Підручник. – К: Вища школа, 1995. – 272 с
45. Тихонов А.Г. Економіко-екологічні аспекти інтенсифікації у землеробстві. –К.: Урожай, 1990. – 151 с.
46. Тишлер В. Сельскохозяйственная экология / Пер. с нем. Б.Р. Стригановой и В.А. Турчаниновой; Под ред. М.С. Гилярова. – М.: Колос, 1971. – 455 с.

47. Томпсон А., Стрикленд А. Стратегический менеджмент: исскуство разработки и реализации.: Пер. с англ. – М.: Банки и биржи, 1998. – 576 с.
48. Фатхутдинов Р. Стратегический маркетинг. – М.: Интел – Синтез, 2000. – 640 с.
49. Химическая и биологическая защита растений / Под ред. Г.С. Груздева. – М.: Агропромиздат, 1987. – 412 с.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (усне опитування, тестування, виконання лабораторних робіт та їх захист, виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.

2. Опис дисциплін

2.1. Шифр. ВДПП.02.

2.2. Назва. Селекція стійкості рослин.

2.3.Тип. Вибіркова (Блок 2).

2.4. Цикл. Професійної підготовки.

2.5. Рік навчання. 4.

2.6. Семестр. VIII.

2.7. Кількість кредитів ЄКТС. 6.

2.8. П.І.Б лектора/ лекторів. Білявська Л.Г.

2.9. Заплановані результати навчання.

При вивчені дисципліни студенти вивчають природу ознак стійкості рослин до хвороб та патогенів, методами створення стійких сортів та гібридів рослин, їх застосування у сучасному сільському господарстві.

2.10 Зміст навчальної дисципліни.

Предмет, мета і завдання дисципліни „Селекція стійкості рослин". Впровадження у виробництво стійких сортів і гібридів сільськогосподарських культур. Селекція і генетика стійкості пшениці до хвороб та шкідників. Ознаки стійкості. Міжвидові схрещування для передачі генів стійкості в геном пшениці. Селекція і генетика стійкості жита, вівса, ячменю до хвороб та шкідників. Ознаки стійкості. Селекція і генетика стійкості кукурудзи до хвороб та шкідників. Ознаки стійкості. Використання генетичної інженерії для створення стійких ліній кукурудзи. Селекція і генетика стійкості соняшника до хвороб та шкідників. Генетична природа стійкості соняшника до вовчка. Селекція і генетика стійкості гороху та сої до хвороб та шкідників. Ознаки стійкості. Селекція і генетика стійкості цукрового буряка до хвороб та шкідників. Ознаки стійкості. Використання диких співродичів для передачі генів стійкості.

2.11. Рекомендована література.

1. Чекалін М.М. Селекція та генетика окремих культур:навчальний посібник / М. М. Чекалін, В. М. Тищенко, М. Є. Баташова. - Полтава: ФПО Говоров С.в., 2008.- 368 с.

2. Генетика и селекція в Україні на межі тисячоліть (2001) // Т.2, 3. – К.: Логос. – 1120 с.

3. Генетика культурных растений. Зерновые культуры (1986). – Л.:Агропромиздат. – ЛО.- 263 с.

4. Генетика культурних растений. Кукуруза, рис, просо, овес (1988). – Л. – Агропромиздат. – ЛО. – 272 с.

5. Генетика культурных растений. Зернобобовые. (1990). – Л.: Агропромиздат. – ЛО. – 284 с.

6. Сорочинський Б. В. Генетично модифіковані рослини / Б. В. Сорочинський, О. О. Данильченко, Г. В. Кріпка – К, 2005 – 203 с.

7. Чекалин Н. М. (2003) Генетические основы селекции зернобобовых культур на устойчивость к патогенам / Н. М. Чекалин. – Полтава.: Вид-во Інтерграфіка. – 186 с.

8. Лифенко С. П. Генетика і селекція пшениці / С. П. Лифенко та ін. // Зб. Генетика і селекція в Україні на межі тисячоліть. – Т.2. – К.: Логос, 2001. – С. 319-527.

2.12. Методи контролю:

- поточний контроль – (робота на лекціях; виконання лабораторних робіт та їх захист; виконання самостійної роботи);
- підсумковий контроль – залік.

2.13. Мова викладання. Українська.