

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

**Кафедра агроінженерії**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Гарант освітньої програми

 О.С. Пушка

«1» вересня 2020 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ВСТУП ДО ФАХУ**

**Освітній рівень:** перший (бакалаврський)

**Галузь знань:** 20 «Аграрні науки та продовольство»

**Спеціальність:** 208 «Агроінженерія»

**Освітня програма:** Агроінженерія

**Факультет:** інженерно-технологічний

Умань – 2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Вступ до фаху» для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» освітньої програми Агроінженерія. – Умань: Уманський НУС, 2020. 20 с.

Розробник: Ковальчук Ю.О., доцент кафедри агроінженерії, к.т.н., доцент

 Ковальчук Ю.О.


Робоча програма затверджена на засіданні кафедри агроінженерії

Протокол від «30» серпня 2020 року № 1

Завідувач кафедри  (Войтік А.В.)  
«30» серпня 2020 року

Схвалено науково-методичною комісією інженерно-технологічного факультету

Протокол від «1» вересня 2020 року № 1

Голова  (І.Л. Заморська)  
«1» вересня 2020 року

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань: <i>20 «Аграрні науки та продовольство»</i>	<b>Обов'язкова</b>	
Модулів – 3	Спеціальність: <i>208 «Агроінженерія»</i>	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 6		1-й	1-й
		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин – 120		1-й	1-й
		<b>Лекції</b>	
		24 год	6 год
	<b>Практичні</b>		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 год; самостійної роботи студента – 3 год	Освітній рівень: <i>«Бакалавр»</i>	<b>Самостійна робота</b>	
	Освітня програма: <i>«Агроінженерія»</i>	72 год	108 год
		Вид контролю: <i>залік</i>	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета дисципліни** – ознайомлення студентів із сучасним станом агропромислового виробництва, його проблемами, потребами та перспективними шляхами розвитку, визначення ролі агроінженера в структурі агропромислового виробництва.

**Завдання вивчення дисципліни** – дати знання про наявні в Україні ресурси агропромислового виробництва та його потенціал, перспективні шляхи реформування агропромислового сектора економіки, стан питання в провідних зарубіжних країнах, проблеми галузі та шляхи їх подолання, особливості професійної діяльності агроінженера у галузі сільського господарства.

Щодо **місця даної дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти** необхідно відмітити, що вона вивчається студентами одразу після їх вступу до вищого навчального закладу та передує вивченню дисциплін «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів», «Деталі машин та підйомно-транспортні машини», «Механіко-технологічні властивості сільськогосподарських матеріалів» та «Трактори і автомобілі».

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів нижченаведених **компетентностей**.

**Інтегральна компетентність:** здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов і вимог.

**Загальні компетентності** бакалавра з агроінженерії – здатності до реалізації навчальних та соціальних завдань:

- здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати

різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;

- знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

**Фахові компетентності** бакалавра з агроінженерії – здатності до реалізації професійних обов'язків за видами професійних робіт:

- здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва;
- здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови та теорії сільськогосподарської техніки;
- здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.

**Програмні результати навчання** за підсумком вивчення студентами даної дисципліни повинні бути наступні:

- володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності;
- знати основні історичні етапи розвитку предметної області;
- знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві;
- демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Модуль 1. Основи фахової підготовки**

**Змістовий модуль 1.** Актуальні питання та спеціалізація сільськогосподарського виробництва.

**Тема 1.** Актуальні питання сучасної аграрної політики.

Сучасний стан агропромислового виробництва. Реформування агропромислового комплексу та його складові. Перспективні напрямки розвитку аграрної політики в Україні.

**Тема 2.** Виробничі ресурси та спеціалізація сільського господарства.

Виробничий потенціал сучасного сільського господарства. Існуючі проблеми та можливі шляхи їх подолання. Кадрове забезпечення сільськогосподарського виробництва.

**Змістовий модуль 2.** Перспективи та особливості управління виробництвом продукції рослинництва і тваринництва.

**Тема 3.** Виробництво продукції рослинництва і тваринництва та перспективи галузей.

Структура виробництва та споживання продукції рослинництва. Ефективність використання наявних у галузі рослинництва ресурсів. Особливості виробництва продукції тваринництва. Підвищення ефективності галузей птахівництва та молочного тваринництва. Поліпшення мікроклімату в пташниках. Вплив різного доїльного обладнання на захворюваність корів та продуктивність молочної ферми.

**Тема 4.** Управління агропромисловим виробництвом.

Цілі та мета управління агропромисловим виробництвом. Методи та кадри для здійснення управління. Державне та індивідуальне управління сільськогосподарським виробництвом. Аналіз та систематизація науково-технічної інформації для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.

#### **Модуль 2. Значення екології у фаховій галузі**

**Змістовий модуль 3.** Агроекосистеми України та якість сільськогосподарської продукції.

**Тема 5.** Земельний потенціал та агроекосистеми України.

Структура земель сільськогосподарського призначення та їх стан. Вплив людської та природної діяльності на родючість земель. Відтворення ґрунтів.

**Тема 6.** Якість сільськогосподарської продукції та створення екологічно чистих сировинних зон.

Управління якістю продукції. Вплив добрив та отрутохімікатів на якість сільськогосподарської продукції. Роль сільськогосподарської продукції в житті людства.

**Змістовий модуль 4.** Екологічна рівновага агроландшафтів та моніторинг сільського населення.

**Тема 7.** Забезпечення екологічної рівноваги агроландшафтів та моніторинг сільського населення.

Площі та структура лісів, їх динаміка. Завдання по збереженню та відновленню лісів і методи їх вирішення. Моніторинг сільського населення.

### **Модуль 3. Особливості інженерної діяльності у сільському господарстві**

**Змістовий модуль 5.** Особливості інженерної праці та управління в сільському господарстві.

**Тема 8.** Інженерна праця в сільському господарстві.

Етапи розвитку інженерної діяльності. Особливості інженерної праці в сільському господарстві. Загальна структура інженерної професії. Кваліфікаційна характеристика спеціальності агроінженера.

**Тема 9.** Мистецтво інженерного управління.

Основні напрями підготовки інженерів для сільського господарства. Професійна кар'єра сучасного інженера. Основні якості інженера. Особливості інженерного управління.

**Змістовий модуль 6.** Механізація та особливості експлуатації техніки в сільському господарстві.

**Тема 10.** Механізація сільськогосподарського виробництва.

Техніка у сільському господарстві. Особливості використання землеробських знарядь. Функціонування основних енергетичних засобів у сільському господарстві. Особливості будови та технічні характеристики сільськогосподарської техніки. Моделювання технологічних процесів аграрного виробництва. Поняття механіки твердого тіла і рідини, матеріалознавства та міцності матеріалів. Підвищення надійності та зносостійкості деталей сільськогосподарської техніки шляхом застосування лазерного та лазерно-плазмового методів зміцнення.

**Тема 11.** Особливості експлуатації та ефективність використання техніки в сільському господарстві.

Виробнича експлуатація техніки. Технічна експлуатація сільськогосподарських машин. Ефективність використання техніки в сільському господарстві.

**Змістовий модуль 7.** Ремонт та технічний сервіс техніки сільського господарства.

**Тема 12.** Виконання ремонтних робіт засобів механізації.

Необхідність виконання ремонтних робіт сільськогосподарської техніки. Ремонтні підприємства. Ремонтні майстерні в господарствах. Особливості виконання ремонтних робіт різної техніки в сільському господарстві.

**Тема 13.** Технічний сервіс сільськогосподарських машин.

Обов'язковість проведення заходів технічного сервісу сільськогосподарської техніки. Сервісні підприємства. Сервісні майстерні в господарствах. Періодичність проходження заходів технічного сервісу різної сільськогосподарської техніки. Особливості виконання робіт із технічного сервісу різноманітної техніки в галузі сільського господарства.



#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	всього	в тому числі			всього	в тому числі		
		лек	пр	с.р.		лек	пр	с.р.
<b>Модуль 1. Основи фахової підготовки</b>								
<b>Змістовий модуль 1. Актуальні питання та спеціалізація сільськогосподарського виробництва</b>								
<b>Тема 1.</b> Актуальні питання сучасної аграрної політики	9	2	2	5	9	0,5	0,5	8
<b>Тема 2.</b> Виробничі ресурси та спеціалізація сільськогосподарства	11	2	2	7	10	0,5	0,5	9
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	<i>20</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>12</i>	<i>19</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>17</i>
<b>Змістовий модуль 2. Перспективи та особливості управління виробництвом продукції рослинництва і тваринництва</b>								
<b>Тема 3.</b> Виробництво продукції рослинництва і тваринництва та перспективи галузей	9	2	2	5	10	0,5	0,5	9
<b>Тема 4.</b> Управління агропромисловим виробництвом	11	2	2	7	10	0,5	0,5	9
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	<i>20</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>12</i>	<i>20</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>18</i>
<b>Всього годин за 1 модуль</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>35</b>
<b>Модуль 2. Значення екології у фаховій галузі</b>								
<b>Змістовий модуль 3. Агроекосистеми України та якість сільськогосподарської продукції</b>								
<b>Тема 5.</b> Земельний потенціал та агроекосистеми України	11	2	2	7	10	0,5	0,5	9

<b>Тема 6.</b> Якість сільсько-господарської продукції та створення екологічно чистих сировинних зон	11	2	2	7	10,5	0,5	1	9
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	22	4	4	14	20,5	1	1,5	18
<b>Змістовий модуль 4.</b> Екологічна рівновага агроландшафтів та моніторинг сільського населення								
<b>Тема 7.</b> Забезпечення екологічної рівноваги агроландшафтів та моніторинг сільського населення	14	2	2	10	13,5	1	0,5	12
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	14	2	2	10	13,5	1	0,5	12
<b>Всього годин за 2 модуль</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>Модуль 3. Особливості інженерної діяльності у сільському господарстві</b>								
<b>Змістовий модуль 5.</b> Особливості інженерної праці та управління в сільському господарстві								
<b>Тема 8.</b> Інженерна праця в сільському господарстві	5	1	1	3	7,5	0,25	0,25	7
<b>Тема 9.</b> Мистецтво інженерного управління	7	1	1	5	8,5	0,25	0,25	8
<i>Разом за змістовим модулем 5</i>	12	2	2	8	16	0,5	0,5	15
<b>Змістовий модуль 6.</b> Механізація та особливості експлуатації техніки в сільському господарстві								
<b>Тема 10.</b> Механізація сільськогосподарського виробництва	8	2	2	4	7,75	0,25	0,5	7

<b>Тема 11.</b> Особливості експлуатації та ефективність використання техніки в сільському господарстві	8	2	2	4	8,75	0,25	0,5	8
<i>Разом за змістовим модулем 6</i>	<i>16</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>8</i>	<i>16,5</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>	<i>15</i>
<b>Змістовий модуль 7.</b> Ремонт та технічний сервіс техніки сільського господарства								
<b>Тема 12.</b> Виконання ремонтних робіт засобів механізації	7	2	2	3	6,75	0,5	0,25	6
<b>Тема 13.</b> Технічний сервіс сільськогосподарських машин	9	2	2	5	7,75	0,5	0,25	7
<i>Разом за змістовим модулем 7</i>	<i>16</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>8</i>	<i>14,5</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>13</i>
<b>Всього годин за 3 модуль</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>47</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>43</b>
<b>ВСЬОГО ГОДИН ЗА ДИСЦИПЛІНУ</b>	<b>120</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>108</b>

### 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Актуальні питання та спеціалізація сільськогосподарського виробництва	2	0,5
2	Особливості та перспективи розвитку галузей рослинництва і тваринництва	2	0,5
3	Ведення бізнесу в агропромисловому комплексі	2	0,5
4	Розвиток агроєкосистем та створення екологічно чистих сировинних зон в Україні	2	0,5
5	Соціально-демографічний моніторинг сільського населення лісостепової зони України	2	0,5
6	Основи інженерної діяльності. Загальна структура інженерної професії	4	1
7	Особливості діяльності агроінженера у галузі сільського господарства. Засоби механізації, їх будова та експлуатація	4	1
8	Реалізація виконання ремонтних робіт та заходів технічного сервісу для забезпечення працездатності сільськогосподарської техніки	2	0,5
9	Управління інженерною діяльністю виробничих і сервісних підприємств АПК	4	1
	<b>Разом</b>	<b>24</b>	<b>6</b>

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	<i>Тема 1. Загальні питання сучасної аграрної політики. Сучасний стан агропромислового виробництва. Реформування агропромислового комплексу та його складові. Перспективні напрями розвитку аграрної політики в Україні.</i>	4	6
2	<i>Тема 2. Виробничі ресурси та спеціалізація сільськогосподарства. Виробничий потенціал сучасного сільськогосподарства. Земельні ресурси. Кадрове забезпечення сільськогосподарського виробництва. Фактори інтенсифікації сільськогосподарського виробництва.</i>	4	5
3	<i>Тема 3. Виробництво продукції рослинництва і тваринництва та перспективи галузей. Сучасний стан в рослинництві та тваринництві. Структура виробництва та споживання продукції рослинництва. Основне завдання в розвитку галузі рослинництва. Завдання зернопродуктового комплексу. Особливості розвитку тваринництва. Характеристика виробництва м'яса та молока. Кормовиробництво та фактори підвищення ефективності у тваринництві.</i>	4	6
4	<i>Тема 4. Управління агропромисловим виробництвом. Особливості управління в агропромисловому комплексі. Методи та кадри для здійснення управління. Аналіз та систематизація науково-технічної інформації для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.</i>	4	7
5	<i>Тема 5. Земельний потенціал та агроєкосистеми України. Структура земель сільськогосподарського призначення та їх стан. Вплив людської діяльності на родючість земель. Застосування добрив та техніки. Роль мікроелементів. Відтворення ґрунтів. Управління агроєкосистемою.</i>	4	6
6	<i>Тема 6. Якість сільськогосподарської продукції та створення екологічно чистих сировинних зон. Управління якістю продукції. Вплив добрив та отрутохімікатів на якість сільськогосподарської продукції. Роль сільськогосподарської продукції в житті людства. Екологічне виробництво.</i>	5	8

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
7	<i>Тема 7. Забезпечення екологічної рівноваги агроландшафтів та моніторинг сільського населення.</i> Площі та структура лісів, їх динаміка. Завдання по збереженню та відновленню лісів і методи їх вирішення. Моніторинг сільського населення.	4	6
8	<i>Тема 8. Інженерна праця в сільському господарстві.</i> Історія розвитку інженерії. Особливості інженерної праці в сільському господарстві. Роль інженера в суспільстві. Загальна структура інженерної професії.	7	11
9	<i>Тема 9. Мистецтво інженерного управління.</i> Основні напрями підготовки інженерів для сільського господарства. Професійна кар'єра сучасного інженера. Основні якості інженера. Особливості інженерного управління.	7	10
10	<i>Тема 10. Механізація сільськогосподарського виробництва.</i> Призначення, будова та технічні характеристики основних енергетичних засобів та сільськогосподарської техніки. Моделювання технологічних процесів аграрного виробництва. Поняття механіки твердого тіла і рідини, матеріалознавства та міцності матеріалів.	10	15
11	<i>Тема 11. Особливості експлуатації та ефективність використання техніки в сільському господарстві.</i> Виробнича експлуатація техніки. Технічна експлуатація сільськогосподарських машин. Ефективність використання техніки в сільському господарстві.	7	10
12	<i>Тема 12. Виконання ремонтних робіт засобів механізації.</i> Задачі ремонтних робіт сільськогосподарської техніки. Ремонтні підприємства та майстерні в господарствах. Особливості виконання ремонтних робіт різної техніки в сільському господарстві.	6	9
13	<i>Тема 13. Технічний сервіс сільськогосподарських машин.</i> Заходи технічного сервісу сільськогосподарської техніки. Сервісні підприємства та майстерні в господарствах. Періодичність проходження ТО. Особливості виконання робіт із технічного сервісу різноманітної техніки в галузі сільського господарства.	6	9
	<b>Разом</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## 7. Методи навчання

Вид методу навчання	Особливості методу	Пріоритетний метод Контролю
<b>Традиційні методи</b>		
Лекція	Усний виклад предмета викладачем, а також публічне читання на яку-небудь тему. Мета лекції – розкрити основні положення теми, досягнення науки, з'ясувати невирішені проблеми, узагальнити досвід роботи, дати рекомендації щодо використання основних висновків за темами на практичних заняттях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усна відповідь;</li> <li>• есе;</li> <li>• тестування;</li> <li>• обговорення основних питань</li> </ul>
Практичне заняття	Форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усна відповідь;</li> <li>• захист індивідуальної роботи.</li> </ul>
Індивідуальні заняття	Проводиться з окремими студентами з метою підвищення рівня їх підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей. Індивідуальні навчальні заняття проводять за окремим графіком з урахуванням індивідуального навчального плану студента і можуть охоплювати частину або повний обсяг занять з однієї або декількох навчальних дисциплін, а в окремих випадках – повний обсяг навчальних занять для конкретного освітнього або кваліфікаційного рівня.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усна відповідь;</li> <li>• активність під час дискусії</li> </ul>
Самостійна робота	Форма роботи, яка передбачає вирішення актуального питання курсу самостійно, формує навички пошуку та синтезу інформації.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• есе</li> </ul>
<b>Інформаційні методи навчання</b>		
аналіз ситуації, помилок, колізій, казусів	За результатами виконання ЕСЕ; індивідуальних завдань, письмового опитування чи тестування ведучий курсу проводить аналіз наявних помилок у формі діалогу із здобувачами освіти. Крім цього, під викладання основного лекційного матеріалу може супроводжуватись його інтерпретацією виробничими ситуаціями та їх колективного аналізу.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильність відповіді</li> </ul>
дискусія із запрошенням фахівців	Стейкхолдери та запрошені професори, які беруть активну участь у формуванні та реалізації освітньої програми періодично беруть участь у лекційних заняттях, лабораторних роботах та заняттях на виробництвах. Основна мета спілкування здобувачів із запрошеними фахівцями – обговорення актуальних та дискусійних питань виробництва та діалог.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Усне опитування;</li> <li>• Активність під час обговорення</li> <li>• Прояв лідерських якостей</li> </ul>
коментування, оцінка (або самооцінка) дій учасників;	Здобувачі освіти під час усного або письмового опитування можуть коментувати свої відповіді, або доповнювати відповіді інших здобувачів.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Усне опитування;</li> <li>• Активність під час обговорення</li> <li>• Прояв лідерських якостей</li> </ul>
Дистанційне навчання	Комплексний індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Основною платформою для проведення дистанційного навчання є система MOODLE ( <a href="https://moodle.udau.edu.ua">https://moodle.udau.edu.ua</a> ). Курс для дистанційного вивчення характеризується логічною послідовністю викладення основного матеріалу, має чітку структуру та комбінує традиційні (модифіковані до цифрового простору) й інтерактивні методи навчання.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЕСЕ;</li> <li>• тестування із різною вагомістю вірних відповідей та подальше публічне обговорення допущених помилок;</li> <li>• підсумкове тестування, що формується із випадкових питань курсу.</li> </ul>

## 8. Методи контролю

Вид роботи	Характеристика контролю
Письмове опитування (у. т. ч. ЕСЕ)	Здобувачі дають лаконічні відповіді на питання, передбачені під час вивчення курсу письмово, або у вигляді реферативного повідомлення, або у вигляді ЕСЕ. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є формування відповідей на основі основної та допоміжної літератури за останні десять років.
Усне опитування/ захист роботи/ звіту	Здобувачі дають відповіді в усній формі на питання пов'язані із теоретичними або практичними аспектами теоретичної частини дисципліни. Оцінюванню підлягають правильність та конкретність відповіді на поставлене питання. Позитивним є лаконічність та переконливість під час відповіді.
Тестування	Проводять письмово або за допомогою систем дистанційного навчання. Передбачає вибір однієї/та/або правильної відповіді на конкретне питання передбачене теоретичною частиною курсу або його структурним елементом.
Активність (під час обговорення, тощо)	Оцінюванню підлягають частка участі здобувача у вирішенні колективного завдання, активність, вмотивованість та креативність під час обговорення проблемних питань.
Прояв лідерських якостей	Оцінюванню підлягають прояви лідерських якостей, які полягають у здатності генерувати нові ідеї; панорамність мислення; здатність до самоаналізу; здатність працювати в колективі; відповідальність за виконання важливих завдань; потреба в досягненні позитивного результату; здатність вести конструктивні переговори; здатність змінювати стиль керівництва відповідно до конкретної ситуації.



### 9. Розподіл балів, які отримують студенти:

– денна форма навчання:

Поточний (модульний) контроль													Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5		Змістовий модуль 6		Змістовий модуль 7		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	
6	4	6	16	6	6	16	4	6	4	6	6	14	

– заочна форма навчання:

Поточний (модульний) контроль													Сума
Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4	Змістовий модуль 5		Змістовий модуль 6		Змістовий модуль 7		100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	
4	6	8	14	6	6	14	6	4	6	4	6	16	

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## **10. Методичне забезпечення**

Методичне забезпечення дисципліни «Вступ до фаху» включає:

- 1) Ковальчук Ю.О. Конспект лекцій з дисципліни «Вступ до фаху» для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 124 с.;
- 2) Ковальчук Ю.О. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Вступ до фаху» студентами спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 51 с.;
- 3) Ковальчук Ю.О. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи з дисципліни «Вступ до фаху» студентами спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 11 с.

## 11. Рекомендована література

### Базова

1. Управління інженерною діяльністю виробничих і сервісних підприємств АПК: навч. посіб. / [Калетнік Г.М., Войтюк В.Д., Бондар С.М. та ін.]. – К.: "Хай-Тек Прес", 2010. – 448 с.
2. Дмитрів В.Т. Основи теорії машиновикористання в тваринництві: навчальний посібник / В.Т. Дмитрів. – Л.: Афіша, 2008. – 259 с.
3. Системи технологій в рослинництві: навч. посіб. / Г.М. Господаренко, В.О. Єщенко, С.П. Полторецький та ін. – Умань: СПД Сочінський, 2008. – 368 с.
4. Головчук А.Ф. Машиновикористання та екологія довкілля: підручник / А.Ф. Головчук, А.С. Лімонт, М.Г. Бондаренко; за ред. А.Ф. Головчука. – К.: Грамота, 2007. – 360 с.
5. Наукове забезпечення сталого розвитку сільського господарства. – Т.2. Лісо-степ. – К.: видавничий центр НАУ, 2004. – 322 с.
6. Кравченко М.С. Землеробство : підручник / М.С. Кравченко, Ю.А. Злобін, О.М. Царенко та ін.; за ред. М.С. Кравченка. – К.: Либідь, 2002. - 496 с.
7. Нагірний Ю.П. Фахова підготовка інженерів: діяльнісний підхід / Ю.П. Нагірний. – Львів: ІНВП «Електрон», 1999. – 180 с.
8. Богомолів С.І. Інженер ХХІ ст. / С.І. Богомолів, Вершинін Г.Д. та ін. – Харків: Рубікон, 1999. – 511 с.
9. Інженерна діяльність у сільськогосподарському виробництві / М. Л. Крижачківський, О. В. Дацишин, В. В. Овечко та ін.; За ред. М. Л. Крижачківського. – К.: Урожай, 1996. – 176 с.
10. Гришко В.В. Проблеми управління ресурсовикористанням у галузях агропромислового комплексу (енергетичні аспекти) / В.В. Гришко. – К.: Інститут економіки Міністерства економіки України, 1997. – 188 с.
11. Нагірний Ю.П. Обґрунтування інженерних рішень / Ю.П. Нагірний. – К.: Урожай, 1994. – 216 с.

### Допоміжна

1. Типові задачі машиновикористання в землеробстві: Навчальний посібник / За ред. Ю.П. Нагірного. – Львів: ЛДАУ, 2001. – 180 с.
2. Корчемний М.О. Енергозбереження в агропромисловому комплексі / М.О. Корчемний. – Тернопіль, 2001. – 657 с.
3. Ревенко І.І. Машина та обладнання для тваринництва: Підручник / І.І. Ревенко, М.В. Брагінець, В.І. Ревенко – К.: Кондор, 2011. – 731 с.

## **12. Інформаційні ресурси**

1. Освітній портал УНУС: <https://www.udau.edu.ua>
2. Наукова бібліотека УНУС: <https://library.udau.edu.ua>
3. Сайт кафедри: <https://pmoapv.udau.edu.ua>