



Міністерство аграрної політики та продовольства України
Подільський державний аграрно-технічний університет

С.М. Грушецький

АГРАРНИЙ СЕРВІС ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

*Рекомендовано методичною радою Подільського державного
аграрно-технічного університету, як навчально-методичний
комплекс для студентів, магістрів і викладачів інженерних
спеціальностей аграрних вищих навчальних закладів*

Кам'янець-Подільський
ФОП Сисин О.В.



Абетка
2012

УДК 631.173
ББК 40.72я75
А38

Рекомендовано до друку фаховою методичною комісією Інституту механізації і електрифікації сільського господарства (протокол № 6 від 1 лютого 2011 р.) і методичною радою Подільського державного аграрно-технічного університету (протокол № 2 від 24 лютого 2011 р.)

Автор *С.М. Грушецький*, кандидат технічних наук, доцент.

За редакцією *С.М. Грушецького*.

Рецензенти: *В.Д. Слободян*, кандидат економічних наук, професор, завідувач кафедри бухгалтерського обліку, проректор з навчально-методичної роботи Подільського державного аграрно-технічного університету;
О.П. Кисіль, кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Грушецький С.М. Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення : [навч.-мет. компл. для студентів інжен. спец. на осв.-кваліф. рівні “Магістр”] / Грушецький С.М. – Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О.В., 2012. – 415 с.

У навчально-методичному комплексі приведена методика вивчення дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” на освітньо-кваліфікаційному рівні “Магістр” спеціальності “Механізація сільського господарства” у вищих навчальних закладах та при вивченні професійно-орієнтовних дисциплін основного циклу з аграрного сервісу та інформаційного забезпечення.

Приведено спеціальний довідковий матеріал та зразок програми за кредитно-модульною системою навчання, структура і конспект лекцій, методичні матеріали для проведення лабораторних занять, програмні питання для атестації, набір письмових екзаменаційних питань, збірник тестових завдань, збірник інженерних задач, методичні матеріали для виконання розрахунково-графічних робіт, індивідуальних завдань і самостійної роботи, програмне – комп'ютерне, мультимедійне і технічне забезпечення дисципліни.

Для студентів, науково-педагогічних та педагогічних працівників вищих навчальних закладів.

УДК 631.173
ББК 40.72я75

© С.М. Грушецький 2012.

ЗМІСТ

Передмова.....	6
1. Методичні рекомендації щодо створення навчально-методичного комплексу дисципліни.....	8
2. Основні терміни та визначення	17
2.1. Загальні терміни та визначення	17
2.2. Специфічні терміни.....	21
2.3. Нормативні документи.....	23
3. Організація навчального процесу	25
3.1. Нормативно-правова база організації навчального процесу	25
3.2. Форми організації навчального процесу.....	26
3.3. Навчальний час студента	33
3.4. Робочий час викладача.....	34
3.5. Форми навчання	34
3.6. Науково-методичне забезпечення навчального процесу	35
4. Навчальний план і графіки навчального процесу.....	37
4.1. Графік навчального процесу.....	37
4.2. План навчального процесу	38
4.3. Графік навчального процесу для студентів денної форми навчання	39
4.4. Графік навчального процесу для студентів заочної форми навчання.....	40
5. Робоча програма дисципліни за кредитно-модульною системою організації навчального процесу	42
5.1. Теоретичні заняття	46
5.2. Перелік тем лабораторних занять.....	48
5.3. Самостійна робота студентів	48
5.4. Перелік тем індивідуальних занять для самостійної роботи студентів	49
5.5. Розподіл балів, що присвоюються студентам.....	49
5.6. Критерії та шкала оцінювання знань і умінь студентів	50
5.7. Список рекомендованої літератури.....	51
6. Конспект лекцій	53
6.1. Лекція № 1. Наукові основи організації аграрного сервісу	53
6.2. Лекція № 2. Виробничий потенціал сфери аграрного сервісу. Шляхи його планово-економічного регулювання.....	64
6.3. Лекція № 3. Економічна сутність та завдання системи аграрного сервісу	85
6.4. Лекція № 4. Організація використання засобів виробництва в сфері аграрного	90
6.5. Лекція № 5. Планування і прогнозування виробництва на	

підприємствах аграрного сервісу.....	95
6.6. Лекція № 6. Спеціалізація в сфері аграрного сервісу.....	101
6.7. Лекція № 7. Економічний механізм господарювання в сфері аграрного сервісу.....	107
6.8. Лекція № 8. Організація використання робочої сили в підприємствах аграрного сервісу.....	112
6.9. Лекція № 9. Особливості та види аграрного технічного сервісу.....	124
6.10. Лекція № 10. Науково-технічне та інформаційно-кадрове забезпечення АПК.....	139
7. Лабораторний практикум.....	165
7.1. Організація проведення лабораторних занять.....	165
7.1.1. Календарні плани проведення лабораторних занять.....	165
7.1.2. Паспорт лабораторії.....	165
7.1.3. Паспорт робочого місця.....	166
7.1.4. Обладнання лабораторій для проведення занять.....	170
7.1.5. Методика проведення лабораторних занять.....	171
7.1.6. Планування лабораторних робіт.....	172
7.1.7. Підготовка викладача до лабораторних занять.....	175
7.1.8. Підготовка студентів до лабораторних занять і контроль за виконанням робіт.....	175
7.1.9. Безпека праці при проведенні лабораторних занять.....	176
7.2. Лабораторна робота № 1. Організація і технологія проведення ЩТО, ТО-1 за колісними та гусеничними тракторами.....	179
7.3. Лабораторна робота № 2. Організація і технологія проведення технічного обслуговування №2 за тракторами.....	187
7.4. Лабораторна робота № 3. Організація і технологія проведення технічного обслуговування №3 за тракторами.....	197
7.5. Лабораторна робота № 4. Організація і технологія проведення ЩТО, ТО-1 за автомобілями.....	210
7.6. Лабораторна робота № 5. Організація і технологія проведення ТО-2 за автомобілями.....	222
7.7. Лабораторна робота № 6. Організація і технологія проведення ЩТО, ТО-1 за зернозбиральними комбайнами.....	238
7.8. Лабораторна робота № 7. Організація і технологія проведення ТО-2 за зернозбиральними комбайнами.....	248
8. Самостійна робота.....	259
8.1. Характеристика структури самостійної роботи.....	259
8.2. Методичні матеріали для заочної форми навчання.....	265
8.3. Методичні матеріали для виконання індивідуальних робіт.....	275
8.3.1. Мета і задачі розрахунково-графічного завдання.....	275
8.3.2. Методичні вказівки з виконання розрахунково-графічного Завдання.....	275
8.3.3. Планування технічного обслуговування і ремонту МТН.....	276
8.3.4. Обґрунтування виробничої собівартості робіт з технічного	

обслуговування МТП.....	298
Розділ 9. Діагностика знань студентів.....	308
9.1. Контроль знань студентів	308
9.2. Збірник тестових завдань.....	321
9.3. Набір тестів модуля №1, №2, №3	338
Додатки.....	394
Предметний покажчик	409
Список скорочень	413
Відомості про авторів	414

ПЕРЕДМОВА

“Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” в аграрних ВНЗ України є самостійною економічною базовою навчальною дисципліною підготовки фахівців механічного профілю і завершує формування майбутнього магістра з механізації сільського господарства.

Предметом дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” є формування та удосконалювання економічні взаємовідносин між виробничою аграрною та обслуговуючою її сферами.

Метою вивчення дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” є оптимізація в процесі аграрного виробництва та його інфраструктури виробничих ресурсів з використанням останніх досягнень науково-технічного прогресу та сучасних економіко-математичних методів на основі сучасних комп’ютерних технологій.

Завдання вивчення дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” – визначається передусім практичними проблемами удосконалення управління народногосподарським комплексом України. Основне її завдання полягає у забезпеченні наукової політики держави в галузі механізації, електрифікації, автоматизації, аграрного будівництва, хімізації сільського господарства, переробки кінцевого аграрного продукту, інформаційного, матеріально-технічного та наукового забезпечення виробничої сільськогосподарської сфери.

Знання навчальної дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” будуть використані студентами при вивченні, експлуатації, розрахунку і проектуванні сільськогосподарських машин, при проведенні власних наукових досліджень у студентських наукових гуртках, при підготовці ними дипломних робіт, а також під час подальшої наукової роботи.

Після вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:** організацію і економічну ефективність надання сільськогосподарським товаровиробникам різноманітних виробничих послуг у галузі механізації, електрифікації, автоматизації, сільськогосподарського будівництва, хімізації аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції, матеріально-технічного забезпечення аграрної виробничої сфери, її наукового й інформаційного обслуговування.

Студент повинен **вміти:** формувати та удосконалювати економічні взаємовідносини між виробничою аграрною та обслуговуючою її сферами.

Література

1. Матвейцова Л.Б. Організація навчального процесу за екстернатною формою навчання у вищих навчальних закладах: автореф. маг. на здобуття освітньо кваліфікаційного рівня “Магістр”: спец. 8.010101 “Професійне навчання. Механізація сільськогосподарського виробництва та гідромеліоративних робіт” / Л.Б. Матвейцова. – Кам’янець-Подільський, 2008. – 16 с.
2. Грушецький С.М. Особливості методики викладання дисципліни “Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення” для підготовки спеціалістів і магістрів у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики України / С.М. Грушецький, І.М. Бендера, Ю.П. Фірман // Наука і методика: Збірник науково-методичних праць. Редкол. : А.Ф. Бойчук (гол. ред.) та ін. – К.: Аграрна освіта, 2006. – Вип. 6. – С. 119-124.
3. Грушецький С.М. Організація навчального процесу з дисципліни “Основи організації транспортних процесів і систем” для підготовки бакалаврів в аграрних вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики України / С.М. Грушецький, В.І. Дашко, О.В. Олійник // [“Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти”]: матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції. – Ч.1.: Додаток до збірника наукових праць ПДАТУ №15; під заг. ред. І.М. Бендери, В.І. Овчарука, О.В. Ткача. – Кам’янець-Подільський: Аксіома, 2007. – С. 202-209.
4. Христіанінов О.М. Навчально-методичне забезпечення модульної системи навчання студентів педагогічних ВНЗ.:
5. <http://www.google.com/search?q>.
6. Третьяков П.И. Технология модульного обучения / Третьяков П.И., Сенновский И.Б. // Практико-ориентированная монография; под ред. Третьякова П.И. . – М. : Новая школа, 1997. – 352 с.
7. Юцявичене П.А. Теория и практика модульного обучения / Юцявичене П.А. // Советская педагогика. – М. : Новая школа, – 1990. – №1. – С. 55-60.
8. Мороз І.В. Педагогічні умови запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу / І.В. Мороз // Монографія. – К. : Т-во “Освіта України”, КОО, 2005. – 196 с.
9. Технологія технічного обслуговування машин : [навч. посіб. для студентів інжен. спец. зі спеціалізації “Технічний сервіс” на осв.-кваліф. рівні “Магістр”, “Магістр”] / І.М. Бендера,

С.М. Грушецький, П.І. Роздорожнюк, Я.М. Михайлович – Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин О.В., 2010. – 320 с.

10. Агулов І.І. Довідник по технічному обслуговуванню сільськогосподарських машин / І.І. Агулов, Л.Ф. Вознюк, О.В. Левчій – К. : Урожай, 1989. – 251 с.
11. Вознюк Л.Ф. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин / Л.Ф. Вознюк, Я.М. Михайлович, Іщенко В.В.– К. : Урожай, 1994. – 213 с. Машиновикористання в землеробстві / [В.Ю. Ільченко, і Ю.П. Нагірний, П.А. Джолос та ін.]; за ред. В.Ю. Ільченка і Ю.П. Нагірного. – К. : Урожай, 1996. – 384 с.
12. Економіка і організація аграрного сервісу / П.О. Мосіюк, О.В. Кристальний, В.А. Сердюк, С.І. Мельник та ін. За ред. П.О. Мосіюка. – К.: ІАЕ УААН, 2001. – 345 с.
13. Методичні вказівки для виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення для студентів спеціальності 7.091902 “Механізація сільського господарства” і спеціальності 7.010104 “Професійне навчання в галузі механізації сільського господарства” / С.М. Грушецький, П.І. Роздорожнюк, В.В. Свечніков, Ю.П. Фірман – Кам'янець-Подільський : ІМЕСГ, 2003. – 48 с.
14. Методичний посібник для проведення лабораторно-практичних занять з дисципліни Аграрний сервіс та інформаційне забезпечення для студентів спеціальності 7.091902 “Механізація сільського господарства” і спеціальності 7.010104 “Професійне навчання в галузі механізації сільського господарства” / С.М. Грушецький, П.І. Роздорожнюк, В.В. Свечніков, Ю.П. Фірман – Кам'янець-Подільський : ІМЕСГ, 2003. – 68 с.
15. Довідник по технічному обслуговуванню с-г. машин / [І.І. Агулов та ін.] – К.: Урожай, 1994. – 216 с.
16. Грушецький С.М. Проведення лабораторно-практичних занять з дисципліни технічного обслуговування машин та обладнання : метод. посіб. для студентів спеціальностей “Механізація сільського господарства” і “Професійне навчання. Механізація сільськогосподарського виробництва і меліоративних робіт” / Грушецький С.М. Роздорожнюк П.І. – Кам'янець-Подільський : ІМЕСГ, 2004. – 65 с.
17. Виконання розрахунково-графічного завдання з дисципліни “Технічне обслуговування машин та обладнання”: метод. вказівки для студентів спеціальностей “Механізація сільського господарства” та “Професійне навчання. Механізація сільськогосподарського виробництва і меліоративних робіт” / [С.М. Грушецький, П.І. Роздорожнюк, В.В. Свечніков, Ю.П. Фірман]. – Кам'янець-Подільський : ІМЕСГ, 2004. – 54 с.
18. Лудченко О.А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів : Технологія : Підручник / О.А. Лудченко. – К. : Вища шк., – 2007. – 527 с.

19. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів : Організація і управління : Підручник / О.А. Лудченко. – К. : Знання-Прес, – 2004. – 478 с.

Навчально-методичний комплекс

ГРУШЕЦЬКИЙ Сергій Миколайович

АГРАРНИЙ СЕРВІС ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Здано в набір 14.02.2012. Підписано до друку 27.01.2012.

Формат 60×84¹/₁₆. Папір офсетний. Друк офсетний.

Гарнітура #SchoolBook. Зам. 3-1042.

Умов. друк. арк. 16,04. Обл.-вид. арк. 15,12.

ФОП Сисин О.В.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців та виготівників видавничої продукції
від 27.11.2006 р. Серія ДК №2699.

32300, Хмельницька обл., м. Кам'янець-Подільський,

вул. Князів Коріатовичів, 9 а; а/с 111;

тел./факс (03849) 2-73-84; моб. 80984253404; 80984216615;

e-mail: abetka2006@yandex.ru; <http://www.abetka.biz.ua>