

& ,) -
, # + ! & % *

)!"))
% +)!\$ - ! -) * & % * +) , + ! & %
' - ## 0 & ##

! ## -\$' +
* * & ! + - % * +) , + ! & %
+ % - % + & % ! & - & ##

@ FC

M 6 G 6 = @ A 6 5 - : ? E 9 4 2 E E F C J - 3 C @ 2 5 = J 2 5 @ A E 6 5 :
E 9

M) 6 D A @ ? D 6 - E @ > 2 ; @ C - D 6 5 E 7 @ E H : 2 C 5 : D 9 > 6 @ 5 F = 2 C
6 = 6 4 E 4 E 6 C : 4 F = F >

M\$ 2 5 6 - D 6 2 E - E : > 6 - 2 A C : > 2 C J - > 6 2 D F C 6 - @ 7 = 6 2 C
D E 2 ? 5 2 C 5 : K 6 5 - > 6 2 D F C 6 - @ 7 = 6 2 C ? : ? 8 - 3 6 E H 6

M* E C @ ? 8 = J - 5 6 ? @ F ? 4 6 5 3 J > 2 ? J - F ? : G 6 C D : E : 6 D -
2 ? : ? E C F D @ : ? @ 5 F D E C B - E D 5 ? 6 D D 9 : : 8 E 6 5

M% @ E - 4 @ 5 : 7 : 6 5 - : ? - = 2 H - A C 2 4 E : 4 6 D - G 2 C : 6 5

M# : ? < 6 5 @ : > : = A C @ 4 6 D D 4 : @ ? 5 2 C J - 6 5 F 4 Q E : @ ?
6 D E 2 3 = : D @ > 6 9 ? E 2 C ? 6 8 ? 6 E Q

! D D F 6 D - H : E 9 - E 9 @ F C 6 5 :

M C 2 5 6 D - 2 ? 5 E 6 > E - : ? 4 C 6 2 D : ? 8 = J D D F D 2 A D 6 F 4 E 6 D -
@ 7 6 2 C ? : ? 8 N * # & D

M, ? : E ? 7 = 2 E : @ ?

M % @ C > 6 5 @ = 6 4 E F C 6 4 : E 2 @ A @ @ 3 = 6 > 2 E : 4 A H 9 = 6 8 5
E @ - @ E @ 6 6 D : ? @ 7 E C F 4 E : @ ? - 2 ? 5 = 8 H @ C : < ? 8
6 I A 6 C : 6 ? 4 = 6 ? : 4 2 = 2 E 9 = 6 H : E 4 D

M E : ? 4 6 A E 4 @ F C D 6 D - H 6 C 6 - E J A : 4 2 = = J - D E 2 ? 5 2 C
F ? : E D 6 2 5 : E 8 9 6 F ? : E 2 4 4 2 = 2 F C 4 6 2 E 6

M , * - 6 A 2 C E > 6 ? E - @ 7 5 F 4 2 E : @ ? - E 2 < 6 D E 9
6 I E C 2 @ C 5 : ? 2 @ 5 6 D E ? 6 H 8 4 C 6 5 : @ F C 7 6 5 6 C 2 =
= 2 H - = : ? < : ? 8 - : E - E @ 7 6 5 6 C 2 = - 7 F ? 5 : ? 8 - 2 ? 5 2 4 4

) - ! * - + ! + # -
) , # + ! & % *

+ : E = 6 - * E 2 ? 5 2 C 5 6 B : @ C C

P 2 & ? 6 4 C 6 5 : @ F C 7 @ > > F ? : E J - 4 @ @ = C 6 < 8 - 6 F @ ? 7
4 C 6 5 : E - D 9 2 = = - C 6 B F : C 6 - 2 > : ? : > F > @ 7 D 6 > 6 I
E @ D E = F 5 H ? @ C < - @ B C F 2 C E @ F C D - @ @ E = F 5 H ? @ C < -
H 9 : 4 9 - > 2 J - : ? 4 = F 5 6 - : ? D : 5 6 - 2 @ 5 = @ D - D @ F @ D C 5 D Q

) \$ & - -)) % - + & # + ,) - % #
) ' # - . ! + - 4 + & + # - * + , % + - . &) ' & # % * * 4 - & , + * !
& ,) * 5

+ : E = 6 - * E 2 ? 5 2 C 5 6 D : E @ C

3 - 4 @ F C D 6 - C 6 B F : C : ? 8 - 9 @ F C D @ C - > @ C 6 - @
H @ C < 2 E 4 @ = = 6 8 6 D - @ A 6 C 2 E : ? 8 - @ ? E 9 6 D 6 > 6 D
9 @ F C D - @ @ @ @ E @ D E F 5 H ? C < 4 @ E = 6 8 6 D - @ @ 8 C 2 E :
E 9 6 - B F 2 C J D 6 C D > 2 A € @ G : 5 6 - 2 D E F ? : E D - C @ 3 : E

' # - # + ,) - # - + - . ! + - 4 + & +
* + , % + - . &) " 5

- * E 2 ? 5 2 7 @ C 6 5 : @ F C

4- @ @ A 6 C 2 E : G 6 - H @ C < - 6 I A 6 C : 6 ? 4 6 - 4 @ F C D 6 I
D 9 2 2 5 9 6 C E 6 @ 9 7 @ C > F @ C 6 5 : @ F C
4 2 = 4 F = 2 E : @ ? D - : 5 6 ? E : 7 : 6 5 - : ? - D 6 4 E : @ ? -

& & ') + ! - - . &) " - / ') ! % - . * % & -
! % # , - ! % - + ! * - * + ! & % - ! % - ') - ! & , * - -) * ! & %

- * E 2 ? 5 2 7 @ C 6 5 : @ F C

5 - @ A C C @ 8 C 2 > D - 5 6 B J 8 E 2 8 6 6 6 C 3 : @ 2 C D -
4 = @ 4 < 9 @ F C - A C @ 8 C 2 > D - F ? : E D @ 7 4 C 6 5 : E - D
> 2 ? ? 6 C - 4 @ ? D : D E 6 ? E - H : E 9 - E 9 6 A C @ G : D : @ ? D
6 5 6 C 2 = -) 6 8 F = 2 E : @ ? D - A 2 C E -

+ %) * - && " - &), &) \$ * - .) -
% &!% #, !% % 0 - ') - ! &, * - - &*! &!% -) , # + ! & %
(, !) - &) - & \$ ' # ! % - . ! + -) # - # . %) !
* + %) * - - -

- * E 2 ? 5 2 7 @ C 6 5 : @ F C

6 - C 6 5 : E - 9 @ F C D 7 @ C - 2 = - 4 @ F C D 6 D - > 2 J 3 6 2
: ? 4 C 6 > 6 ? E D @ 7 @ ? 6 F ? : E - @ C - = 6 D D -

' # * - ') ! &) - # % , - & % ! %) \$ %
.) * - +) + (, !) # , % ! ! + %) \$ % + * !) % \$! + +
* \$ ##) - ! %) \$ % + * -) \$! * * ! - -) +) + % ') *)

- * E 2 ? 5 2 7 @ DC 6 5 : @ F C

M 7 + 9 68 @ G 6 C 3 : @ 2 @ 5 6 2 4 9 @ > > F ? : 4 E @ = = 5 8 D E D 9 4 2 E =
6 D E 2 3 = : D 9 4 A @ @ D :: 4 H E : 6 E ? E - E 9 6 - A C @ G 9 D D @ D ? 4 D - E @ @ ?
5 6 7 : ? : ? 8 - E 9 6 - D E 2 4 5 C 2 6 5 5 D F 4 2 @ @ F = 2 E : @ E D : 4 E
A @ = : 4 J - D A 0 4 = 7 J - E 9 0 - @ @ 4 2 5 = 4 E F = 2 E : @ ? - > 0 E 9 @ 5 - 7 @
2 4 2 5 6 > : 4 - 2 4 E : 6 G A E 6 : 4 E D 6 5 - C 2 : E ? 4 @ D D @ - 7 E @ - @ F E D : 5 6
4 = 2 D D - 9 @ B C 4 D 9 - 7 E @ A 2 6 4 2 5 7 > : 4 - 2 4 E : G 2 E 5 2 C 5 D - 7 @ C
: ? 4 C 6 > 6 ? H 2 2 - C 5 4 @ 6 5 D H E 2 ? 5 2 C 5 = 6 6 8 4 2 = 4 F = 2 E : @ ? -
> 6 E 9 @ 7 @ D C 9 @ E C 6 E C 2 ? 5 6 I E 6 ? 5 E 5 C 4 @ F C D 2 6 D
A C @ G : D : @ @ D : E @ C : ? 8 - 4 @ > A = : 2 ? 4 6 - H : E 9 - D E 2 E 6 -
C 6 8 F = 2 E C @ = ? 2 E 6 5 C 6 5 9 : @ F 4 2 = 4 F = 2 E : @ ? D

.) (, !) \$ % & # & ' & # ! 0 . ! # #
! * , * * - ! % - ! % - ! # ! * - ') * % + + ! & %

F:52?46-:?' E⁹65

M% 6 HC 6 8 F = 2 E5:6@? B6 C 2 C66=@ G 6 - > F 4 9 - @
E 9 6 - 5 6 E?2 :6=2 C =E 6 C 2 E : @ ? D

M* A 6 4 : 8 F4: 5 2 ? 4 6 - @ ? E 9 6 - 2 A AE=9:4D E : @
C 6 8 F = 2 E D@? 4 D F 5 6 5 - : ?^{E-9} E 9 : 6 E : @ E 9 @-7
,

M : D ? 4 @ C A @ C 2 E 6 5 - : ? E @7-6 C E ? 4 6 -
2 ? 5 E 9 D D E 9 6 - 7 @ C=426H B @ E D 6 2 D : E @ -
> @ 5 : 7 J - - - -

' ' # / ! % + - % .

) , # + ! & % *

* + %) - &) \$, #

M

M 6 C : G 6 5 - 7 C @ > L L : E = 6 - E 9 6 -
' 2 ? 5 - 7 C @ - >)

M A A = : 6 @ - E 9 6 - > 2 @ 4 C C 6 : 4 : 1 @ F C D 6 - E J A 6 D
= 6 4 E F C 6 - C 6 4 : E 2 E : @ ? - = 2 3 - 2 4 E : G : E J

M

M + : E = L -

M

M) - L < : 2 ? 5 =

0 + @ E @ ? E 2 4 @ E F C D & F E D : @ 7 = 2 D D - @ F C D 1
@ F C A D 6 E ? : E G : D @ C

& , % +) * , # + & . % + & + %) * ! %) \$ % & +) ! + .) 0 +
& # # * + ! * # , # + ! & % ') & ,) * , # + * # & . * \$ # # * % ! +) * & #
& # # \$, * + .) # & . * , + % ! + %) \$ % + \$! % ! \$, \$ & 1) & % ! +
& ,) * *) ') \$! + +

* E 2 ? 5 2 C 5 - @ C > F = 2

M* F > -@ 7 =4=@ ? E 2 @ F C D 6 - 4 @ F C D 4 2 ÷ 4 - F 2 = 2 H 2 @ 6 8 @ C : 6 D

M @ F C D - D E F 5 6 ? E D - 2 C 6 - 6 I A 6 4 E 6 5 E @ - 6 ? 8 2 8 6 - : ? - 4 @ F C D 6 -
4 = 2 D D C @ @ >

M+ 6 C F D 6 5 - : ? - E 9 6 - C 6 G : D 6 5 E @ 6 8 F D 4 E : D 6 - D 4 @ - ? E 2 4 E
9 @ F C D 5 - @ F E D 7 5 - 6 2 D 9 @ > 6 H @ @ < F C D

M+ @ E D E F 5 6 = 6 E C ? : ? 8 - 9 4 @ F C D 2 @ F E D 7 5 @ H 9 : 4 9 - E 9 6 - 4 @ = = 6 8 6 -
2 H 2 C 5 @ ? 6 - F @ : 4 E C 6 5 : E

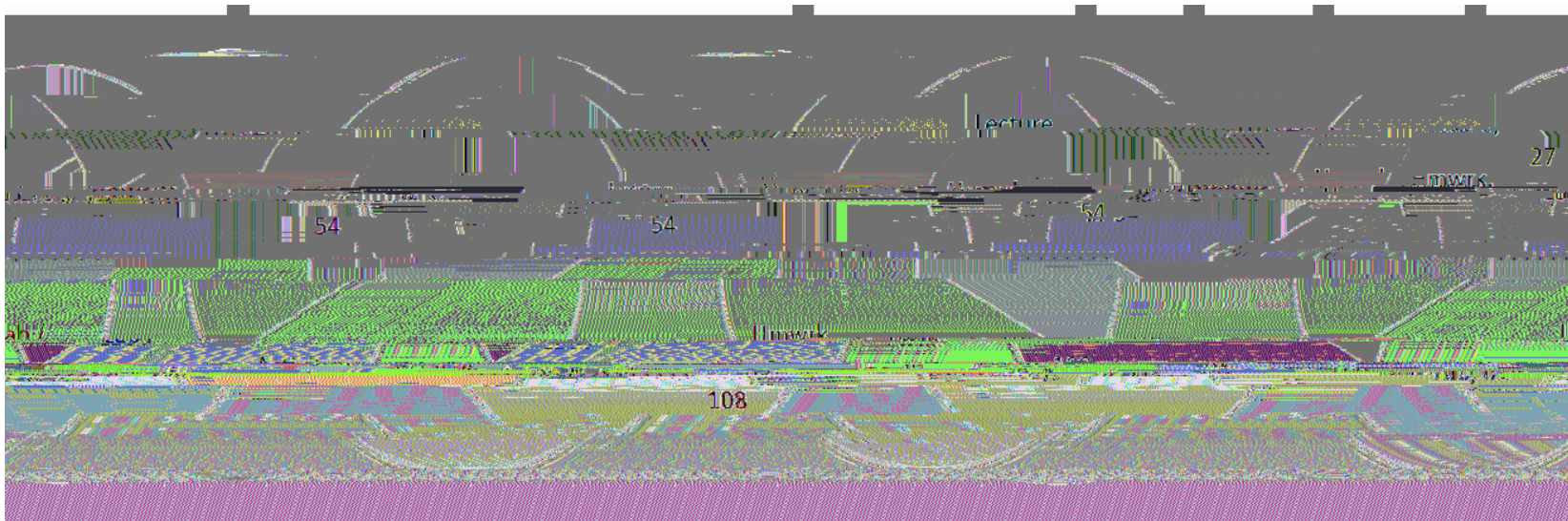
& + * - - # , *) (, !) + & - * ' ! ! - ! % & # &) % # % &) -
' & # ! % -) &) - & % + -

+ J A : 4) 2-E : @ D

+ 9 6 - D E 2 ? 5 2 C 5 - 7 @ C > E J A - : 4 2 - E F 6 @ 10 ? E 2 E 4 @ -
 9 @ > 6 H @ @ F E D 2 2 C 6 - ? D @ A E 6 4 : 7 : 6 5 - 3 F - E 2 6 - 5 C 2 H ? - 7 C @ >
 D E 2 ? 5 2 C 5 - A C 2 4 E : : 8 1 6 6 D F 4 2 E : + @ 8 - E 9 C 6 6 - E J A E : : 4 C 6 -
 2 D 7 @ = = @ H D

Academic Activity	Weekly Contact Hours	Weekly Outside-of-class Hours
Lecture (Lecture, Discussion, Seminar, and Related Work)	1	2
Activity (Activity, Lab/w Homework, Studio, and Similar)	2	1
Laboratory (Traditional Lab, Clinical, and Similar)	3	0

,?:ED-@74C65:E-2C6-2H2C565-@?E9632D:D-@7E@E2
@?=62C?#98-C2E4@-?@E4@E-@HE2DD-9@FCD-42?-G2CJ-2
DE:==-J:6=5-E96-D2>6-F?:ED-@7-4C65:E



=E9C66-6I2>JA6-6D-E9C6@-FC65/DE4@==618D?8-2 9@FC
5:G:D@C

@ F C A D 6 E ? : E G : D @ C

M+ @ E D 2 E F 5 6 = 7 6 E C ? : ? 8 - 9 4 @ @ F C D 2 @ B F E D 7 5 @ C - H 9 : 4 9 - E 9 6
4 @ = = 6 8 6 - 2 @ 2 6 - 5 H @ : 4 E C 6 5 : E

M \$: ? : > F > @ 7 > 2 I : > F > @ 7 \$: ? - > 2 I - B F 2 C E 6 C

M 2 ? 2 = D @ - 3 6 6 I A C 6 D D 6 5 - 2 D O 2 ? 8 6 - 6 8

M : G : D @ C 2 ? 5 5 : G : 5 6 ? 5 - : ? - = @ 4 2 = - 4 2 = 4 F = 2 E : @ ? D - D 9 @ F
4 @ = = 6 8 6 - E 9 6 - 5 D G : 5 6 ? 5 - @ ? E ? > E @ 5 6 E 9 6 - 5 : G : D @ C
D 9 @ F = 5 - 3 6

M @ = = 6 8 6 D - E 9 2 E : ? 5 : 4 2 E 6 - E 9 6 > : ? : > F > 2 ? 5 > O I : - > F > - C 2 ?
D 9 @ F = 5 - D 9 2 E E > 6 - C 2 ? 8 E 9 6 @ 5 C G : 5 6 ? 5 - : ? - E 9 6 - 6 B F 2 E : @ ?
C 6 D F = E ? : 4 2 = 4 F = 2 E : @ ?

& F E D : @ 7 = 2 D D -

@ F C D

M @ F C D E F 5 6 2 E D - 6 I A 6 4 E 6 5 - E @ - 6 ? 8 2 8 6 : @ F E D : 5 6 6 @ H @ C <
E 9 4 = 2 D D C @ @ > -

M % 6 H C 6 8 F = 2 E : @ ? D - C 6 B F : C 6 - E 9 6 D 6 9 @ F C D - E @ 3 6 : ? 4 =
+ : E = 6 - 2 2 ? 5 - 3

M D - > 2 E E @ D E 2 ? 5 2 A C 5 2 4 E ÷ 4 4 E E C 5 C 6 = 2 E 6 5 - 4 @ F C D 6 -
7 @ C > 2 E D - E J A : 4 2 = = J - 2 D D F > 6 E H @ - @ F E D : 5 6 6 @ 2 7 D D E F 5 6
7 @ C - 6 G 6 C J 4 9 = @ D D - ÷ ? = = - @ E 9 6 C - 2 4 2 5 6 > : 4 - H @ C < - : ? 4 =
= 2 3 @ C 2 E @ C J - 2 4 E : G : E J - D E F 5 + @ - 4 E 4 ? ÷ 4 F D E A A C 2 @ H : 4 5
2 ? 6 B F : G 2 E @ F E ≥ 3 6 @ D E F 5 6 = 6 E 2 C ? : ? 8 - 2 @ C F 6 C B F : C 6 5 - 7 @ C
= 6 4 E F C 6 - H : E 9 - E 9 4 = 2 D D : @ - @ - @ F E D : 5 6 6 H @ C < - A C @ C 2 E
2 A A C @ A C : @ F 9 6 4 J 2 5 6 > 2 4 E : G : E J

C 2 4 E : @ ? : E H 2 C 5 D

M+ : E = 6 - 2 4 @ @ H 6 8 @ D 2 H 2 C 5 : 4 C : 6 4 : E 6 > @ ? E 6 D E D 2 ? - @ ? 6
F ? : E

M! ? - F D : ? 8 - D E 2 ? 5 2 C 5 2 7 @ - F ? F E 2 6 > C ? E A C 6 D 2 6 - ? E D : > F >
E 9 C 6 D 9 @ = 5 - - + 9 6 - ? 6 I E - : ? 4 C 6 > 6 ? E - @ 7 - 4 C 6 5 : E - : D - @ ? =
D E F 5 6 A ? E D D 6 D 6 - > : ? : > H >> 3 6 @ 9 @ F C D E C 2 E 4 C 6 > 6 ? E

M+ 9 : D - : D - D : > : = 2 C E @ - 8 C 2 5 : ? 8 - D J D E 6 > D - H 9 6 C 6 - 7 @ C - 6
2 P Q @ 2 C J A 6 C 4 6 ? E 2 8 6 - 3 6 E H 6 6 ? - + 9 6 ? D E F 5 6 @ E = J
2 H 2 C 5 6 5 - 2 H 9 6 Q - E 9 6 2 4 9 - E 9 6 - > : E : > C 6 > D 9 @ = 5 - @ 7
A 6 C 4 6 ? E

M @ 6 I 2 > A = 2 4 @ F C D 6 6 6 B F : C 6 - 9 @ 7 F C D D C - @ @ E F C 6
9 @ F @ E 2 3 @ C 2 @ E C H 5 : ? @ E C F 4 E ? 5 @ ? 9 @ F @ I @ F E D @ 5 7 6
4 = 2 D D - H @ C < - 7 @ C - - E @ E 2 = - D E F 5 6 ? E - = 6 2 C ? : ? 8 - 9 @ F
9 @ F 5 C G : D E @ 4 D @ F C H @ F J : 5 6 = 5 F ? : E @ 7 C 6 5 2 : E 9 2 D @ E
4 C @ D D 6 5 - E 9 6 E 9 C - F D 9 K @ = 5 9 @ F C D

* + %) *

M 9 @ F C D @ A 2 : 5 - H @ I A 6 C : 6 ? 4 - 6 F ? : E

M 9 @ F C D @ F ? A 2 : 5 - H @ I A 6 C : 6 ? 4 - 6 -
F ? : E

* - * + %) * -) -)) % 2 - ! % - , +)
& , * ! % 2

' C @ 8 C 2 > D

L 6 7 : ? 6 5 - : ? - 7 6 5 6 C 2 = - C 6 8 F = 2 E : @ ? D - , *)
 < : 2 ? 5 =

6 4 2 F D 6 N

M 9 @ F C - > : ? F E 7 D 4 C 6 5 : @ F 4 C = 4 F = 2 E : @ ? D

M F ? : @ 4 C 6 5 : E : ? : > F @ 7 > : ? F E 9 6 @ F C D

M I - - > : ? F E 6 D

M -

% 6 H 6 C - C 6 8 F = 2 E : @ ? - 2 ? 5 5 6 7 : ? : E : @ ? - E 9 2 E : D
C 6 G : 6 H 6 5 - F ? 5 6 C " - * E 2 ? 5 2 C 5 D - !!

8 + 9 64 @ F C @ : ? D E C F 4 E : 2 @ 4 A C 6 D 6 ? : E D 5 > 6 D E @ 6 C
B F 2 C E 8 C E D E @ 6 C 6 B F : G F ? = 5 6 E 9 6 - 7 @ = = @ H : ? 8 - 7 @ C > F =

M & ? 6 9 @ F C : ? D E C F 4 E : 9 @ ? @ 6 2 4 9 H 6 6 E 9 C @ F 8 9 @ F E
2 D 6 > 6 D E @ 6 C F 2 C E B E 2 = D - @ F 8 : E

M + 9 C 6 6 9 @ F C @ 4 = : ? : A C = 2 4 E 6 : 2 4 6 9 - H 6 E 9 C @ F 8 9 - @ F E
D 6 > 6 D E @ 6 C F 2 C E B E 2 = D - @ F 8 : E : E 9 - E 9 6 - 6 I 4 6 A E : @ ? -
2 ? : ? : E ? : E C D : ? 8 - 4 @ F E D 5 4 E 0 D E 3 2 D : 4 - ? F C D : ? 8 - D < : =
D < : = = D - = 2 @ 4 = : ? : 4 @ = F C D - : ? - 2 4 @ F 3 6 D : 6 ? -- > F D E 4 E
A 2 E : 4 2 E 6 - : ? - 2 ? 2 C 6 2 - D A 6 4 : 7 : 6 5 - : ? : D 2 4 3 E @ @ C 5
2 A A C @ G 6 5 - D 6 E ? E 4 2 8 -

M @ G 6 C 6 5 - : ? - L : E = 6 -

M O 9 @ F 3 D E ? : E D - 3 2 @ 7 6 6 C 2 4 2 = 4 F = 2 E 6 5
E : > 6 - D @ E 5 4 ? @ E > A = 6 E : ? @ : ? G : 5 D E F 5 6 ? E D - > 2 J -
E 2 < 6 - > @ € 6 D @ C E 3 : F B C 6 - 2 H 2 C 5 6 5 H 4 9 6 6 5 : E
E 9 6 J - 4 @ > A = 4 @ E F C 2 D 6 - H @ C <

M& & > 2 J - 5 6 D : 8 ? 2 E 6 - 9 @ 4 F = C 2 D @ E @ @ : F ? E D : 5 6
@ 7 = 2 D D - F D : ? 8 - 4 @ > > @ ? - C 2 E : @ D -

4E:G:E:6D

+96D6-G2C:2E6@?400EG6C65-:C-68D?5-92G6-4C62E65-D@>7@5C77:4F
4@==6:86DDE6>

M==:65-962=EFCD@?8I2>A=6:K64E65-=:?:42=-'C24E:46-:?

M)25:@=@849?@=@8J

M6?E2DD:DE:?8

M\$65:42DD:DE:?8

M62=E9-!7?@C>2E:@?

M!?E6C4@==68:2E6-E9=6E:4D

M\$FD:A6C7@C>2?46

M+962EA6C@5F4E:@?

M:DE2?45F42E:@?

M!?E6C?D9:AD

M:6=5-6IA6C:6?46D

&F@E9DDE6@D:89665:?-2=:7@C?:2-FD64254F7QE@E9DD6-

2C62DDE62E9@7DE2?52C5-7C@6B>F62E2C5:?87-6H6C:ED4C65:E

E92?-2D:4=2DD E96-DJDE6'C6G6?E6L-3J 3 H9:49-C6BF:C6D

E96-2H2C5D@47@?5-@4CE65:E

, # + ! & % *

Example Course Type All examples use 54 hours = 1 unit	Contact Hours				Outside-of-class Hours	Total Student Learning Hours	Units
	Lecture Hours	Activity	Laboratory	Other			
Traditional Lecture Course #1	54	0	0	0	108	162	3
Traditional Lecture Course #2	72	0	0	0	144	216	4
Traditional Lab Course #1	0	0	108	0	0	108	2
Traditional Lab Course #2	0	0	162	0	0	162	3
Lab Course #1	0	0	175	0	0	175	3
Lab Course #2	0	0	980	0	0	980	18
Lab Course #3	0	0	40	0	0	40	0.5
Activity Course #2	0	72	0	0	36	108	2
Activity Course #3	0	108	0	0	54	162	3
Lecture / Laboratory Course #1	54	0	54	0	108	216	4
Lecture / Laboratory Course #2	36	0	72	0	72	180	3
Lecture / Laboratory Course #3	27	0	81	0	54	162	3
Lecture / Activity Course #1	36	36	0	0	90	162	3
Lecture / Laboratory / TBA	27	0	54	18	54	162	3

! \$ ' # \$ % + + ! & % -

@ G 6 C ? : ? 8 - @ 2 C 5 - ' @ = : 4 J

: D E C A @ E = D 4 J 2 D A 6 4 : 7 J

M E 9 6 - 4 C 6 @ : H C = 4 F = 2 E : @ ? - > 8 E 2 4 @ 5 6 7 @ 4 C E : G : E : 6 4 D E F C 6
2 4 E : G = E 3 4 = : ? : 5 2 D 4 F D D D @ F ? 5 H @ G k A 6 C : 6 7 4 E 6 4

M 6 I A 6 4 E 6 5 - C 2 E 4 @ D D D - 7 E @ 6 2 4 9 - E J A 6 - @ 7
2 4 2 5 6 > 2 4 E : G : E J -

M D E 2 ? 5 2 C 6 @ D 4 C 6 > 6 2 H 2 = C 5 4 @ 6 5 : E

M D E 2 ? 5 2 C 5 = 6 6 8 E 9 - ? F > 3 6 C - F D 6 5 E @ - 5 6 E 6 C > : ? 6 - 5 : G : D @

M 4 2 = 4 F = 2 E : @ ? - 7 @ E 9 @ 5 6 H 2 ? 5 - 6 I E 6 ? 5 6 5 4 @ 6 H C > D 6 D -

M A C @ G : D @ C C @ D : E @ 4 C @ ? 8 A = : 2 ? 4 6 - H : E ? 5 - D 6 3 H C 6 8 F = 2 E : @ ? D
C 6 = 2 E 6 5 - E @ @ 4 C 6 = 5 4 E = 2 E : @ ? D

* \$ ' # - # , # + ! & % * -
% -) * & ,) *

#64EFC6

Units	Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
0.5	8	16	24
1	16	32	48
1.5	24	48	72
2	32	64	96
2.5	40	80	120
3	48	96	144
3.5	56	112	168
4	64	128	192
4.5	72	144	216
5	80	160	240
5.5	88	176	264
6	96	192	288

Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
9	18	27
18	36	54
27	54	81
36	72	108
45	90	135
54	108	162
63	126	189
72	144	216
81	162	243
90	180	270
99	198	297
108	216	324

4 E : G @ # 2 3 - H : E 9 - @ > 6 H @ C <

Units	Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
0.5	16	8	24
1	32	16	48
1.5	48	24	72
2	64	32	96
2.5	80	40	120
3	96	48	144
3.5	112	56	168
4	128	64	192
4.5	144	72	216
5	160	80	240
5.5	176	88	264
6	192	96	288

Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
18	9	27
36	18	54
54	27	81
72	36	108
90	45	135
108	54	162
126	63	189
144	72	216
162	81	243
180	90	270
198	99	297
216	108	324

#23 4E:G: EJ?:42=

6E4H:E9 @ @E 6H @ C <

Units	Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
0.5	24	0	24
1	48	0	48
1.5	72	0	72
2	96	0	96
2.5	120	0	120
3	144	0	144
3.5	168	0	168
4	192	0	192
4.5	216	0	216
5	240	0	240
5.5	264	0	264
6	288	0	288

Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
27	0	27
54	0	54
81	0	81
108	0	108
135	0	135
162	0	162
189	0	189
216	0	216
243	0	243
270	0	270
297	0	297
324	0	324

7&) & # # +* ,* - 3 -) %

Units	Contact Hours	Homework Hours	Total Student Learning Hours
0.50	8-9	16-18	24-27
1.00	16-18	32-36	48-54
1.50	24-27	48-54	72-81
2.00	32-36	64-72	96-108
2.50	40-45	80-90	120-135
3.00	48-54	96-108	144-162

M. 6 D E = 2 H 3 D : H E : 6 E 9 6 I E @ 7 : E = 6
.6DE=2H-H63D:E6-H:E94E6IE-@7-+:E=6-

M' C @ 8 C 2 > 5 - @ F C D 6 - A A C 5 @ @ 2 @ E 9 5
'C@8C2>-2?5 @FCD6-2A5C@@@E9- 5

M+6 I E @ 7 6 5 6 C 2 6 8 F = 2 E : @ ? D
+6IE@7656C268F=2E:@?D

M, * 6 A 2 C E > @ ? 7 5 F 4 2 E : @ ? - @ ? - 4 C 0 @ : E C
,* 6A2CE>@?75F42E:@?-@?-4C0@:EC