



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

З А П О В Е Д

№ 009-11361.18.08...2015 г.

На основание чл. 25, ал. 4 от Закона за администрацията, във връзка с чл. 13, ал. 5 от Закона за професионалното образование и обучение, чл. 102, ал. 2 от Правилника за прилагане на Закона за народната просвета и чл. 17, ал. 2 от Наредба № 6 от 28.05.2001 г. за разпределение на учебното време за достигане на общеобразователния минимум по класове, етапи и степени на образование, при спазване на изискванията на чл. 66, ал. 1 и 2 от Административнопроцесуалния кодекс и във връзка с осигуряване на обучението по учебния предмет

У Т В Ъ Р Ж Д А В А М

Учебна програма за задължителна професионална подготовка по учебен предмет **устойчиво управление на земите за XII клас - теория, професия код 621140 „Агроеколог“, специалност код 6211401 „Агроекология“ от професионално направление код 621 „Растениевъдство и животновъдство“.**

Учебната програма влиза в сила от учебната 2015/2016 година.

Контрол по изпълнение на заповедта възлагам на Ваня Кастрева – заместник-министр.

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА:

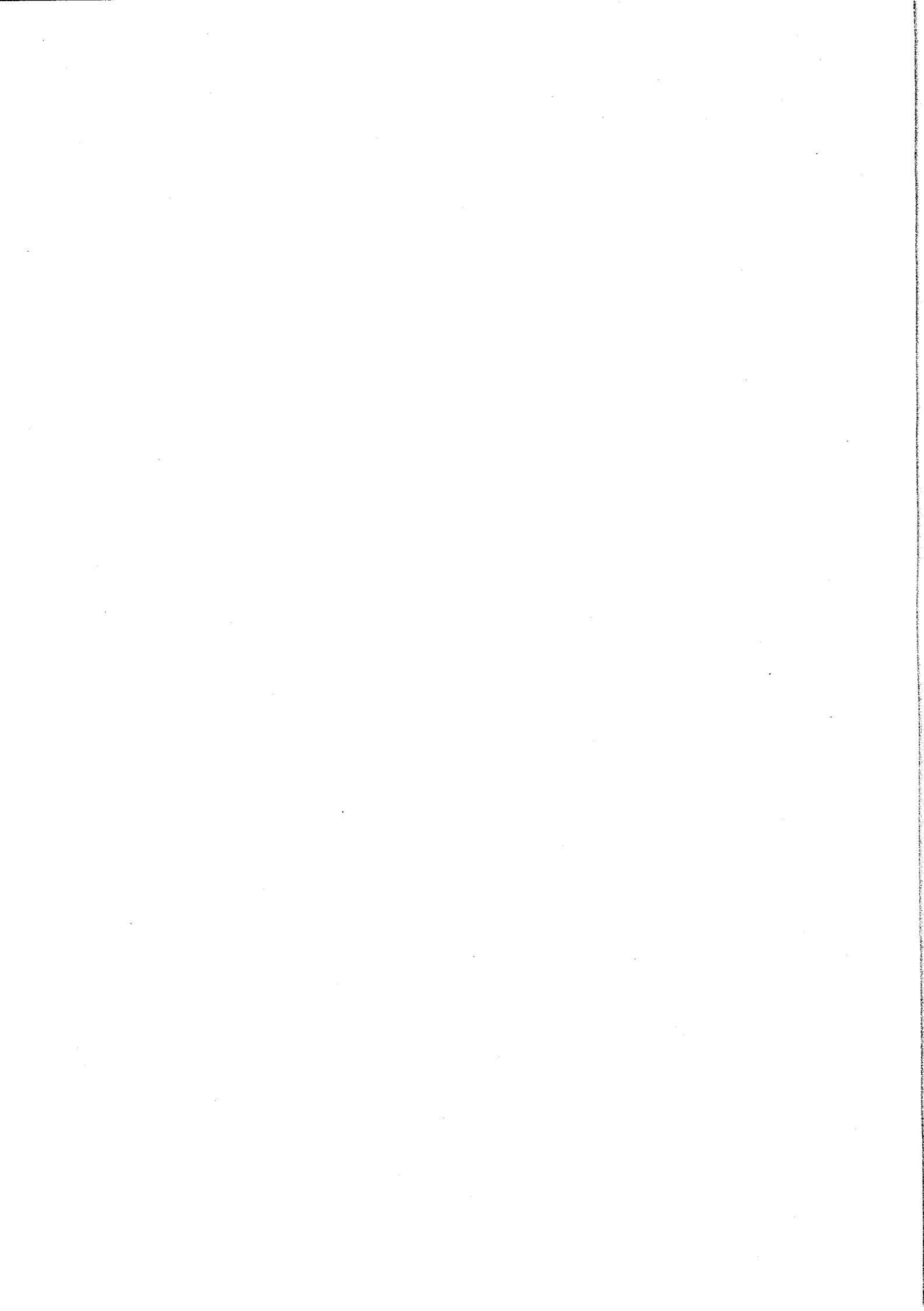
Върно,

ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ
„КАЙЦЕЛАРИЯ И
АДМИНИСТРАТИВНО
ОБСЛУЖВАНЕ“:

/п/ ПРОФ. ТОДОР ТАНЕВ

Красимира Коева
Зам.-министр:
009-1296/22.08.2014г.





Приложение

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

УЧЕБНА ПРОГРАМА

за задължителна професионална подготовка

по

устойчиво управление на земите

Утвърдена със Заповед № РД 09-1136/18.08.2015 г.

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:

код 621 „РАСТЕНИЕВЪДСТВО И ЖИВОТНОВЪДСТВО“

ПРОФЕСИЯ:

код 621140 „АГРОЕКОЛОГ“

СПЕЦИАЛНОСТ:

код 6211401 „АГРОЕКОЛОГИЯ“

София, 2015 година

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Учебната програма е предназначена за професия **код 621140 „Агроеколог“**, в която по учебен план е включен учебният предмет **устойчиво управление на земите**.

Учебното съдържание дава възможност за придобиване на знания за използването на бавно възстановимите земни ресурси (почви, води, растения, животни) за производство на сировини или продукти, като в същото време се запазва дълготрайния продуктивен потенциал на тези ресурси. Придобитите компетенции по учебния предмет са свързани със запазване на продуктивните, физиологичните, културните и екологични функции на земните ресурси в полза на обществото. Придобитите знания и умения са основа за разработване и прилагане на възможни мерки за ограничаването и преодоляването на неблагоприятните последици от деградацията на земните ресурси. Формирането на професионални компетенции по учебния предмет е в основата на усвояването на научни понятия и регламентирани правила за специфичните и ефективните дейности, целящи създаването на устойчива форма на земеделие.

Обучението по предмета има пряка връзка със съдържанието по учебните предмети от специфичната професионална подготовка.

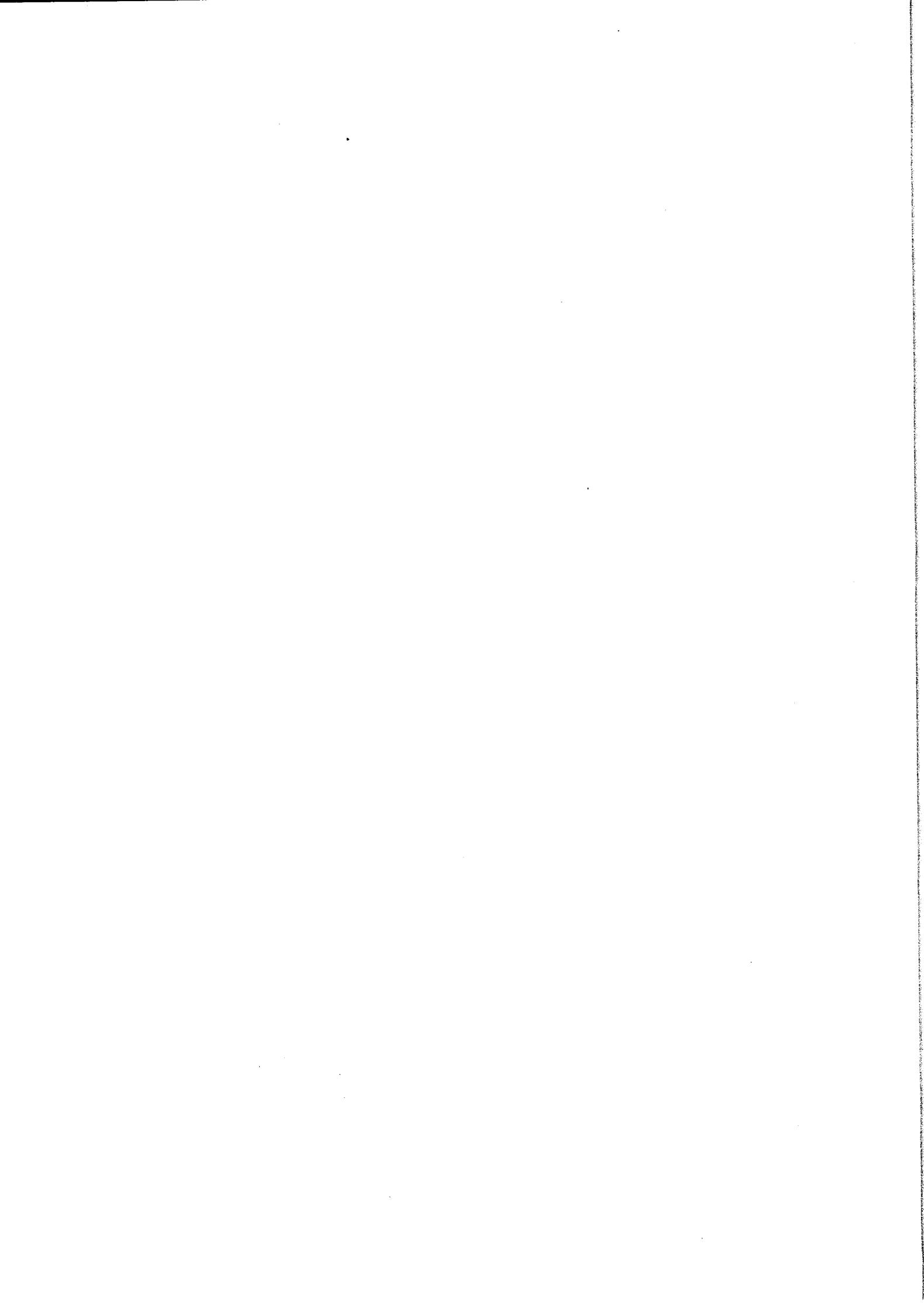
Приложният характер на учебния предмет изисква обучението да се провежда в добре оборудван специализиран кабинет с разнообразни дидактически материали, макети и специализирана литература.

II. ЦЕЛ НА ОБУЧЕНИЕТО

Обучението по учебния предмет **устойчиво управление на земите** има за цел чрез усвояване на знания и умения учениците да придобият професионални компетентности за интегрирано планиране на земеползването и анализ на функциите на земните ресурси.

За постигане на основната цел на обучението по устойчиво управление на земите е необходимо изпълнението на следните подцели:

- придобиване на знания за основните принципи на устойчивото управление на земите;
- придобиване на знания за ерозията на почвата;
- придобиване на знания за устойчиво управление на ливади и пасища;
- придобиване на знания за замърсяването с тежки метали като деградационен процес;



- придобива на знания за деградация на земите вследствие вкисляване и засоляване;
- усвояване на знания за опазване на водите от замърсяване и компостиране на органичните остатъци от земеделието;
- познаване на възможни мерки за устойчиво управление на земите;
- познаване на добри практики за приложимост на устойчивото управление на земите.

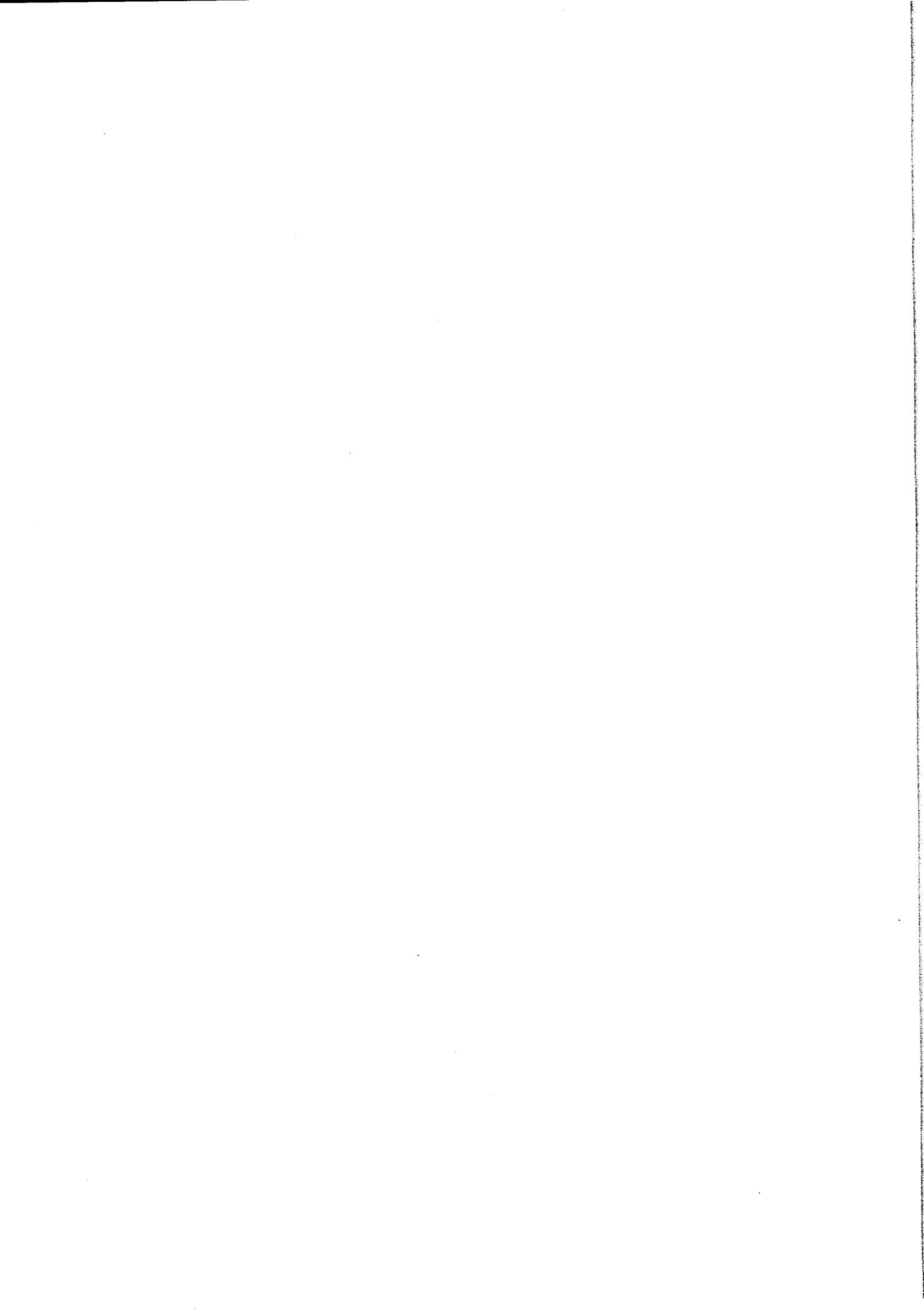
III. РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНОТО ВРЕМЕ

Общийт хорариум часове е разпределен в XII клас:

I срок – 18 учебни седмици по 2 учебни часа = 36 учебни часа

IV. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

№ по ред	Наименования на разделите и темите	Брой учебни часове
1.	Предмет и принципи на устойчивото управление на земите. Цели и планиране на устойчиво земеползване.	2
2.	Ерозия на почвата. Възможни мерки за ограничаване на ерозията. Видове ерозия. Ерозионен статус на почвите в България. Видове мерки за устойчиво опазване и използване на почвите.	4
3.	Устойчиво управление на ливади и пасища. Ботанически състав, класификация и състояние на естествените ливади и пасища. Причини за деградация. Възможни мерки за устойчиво използване и стопанисване на ливадите и пасищата.	4
4.	Замърсяване с тежки метали – източници и въздействие върху околната среда. Замърсяването като деградационен процес. Норми за оценка на замърсяване на почвите и нива на замърсяване. Замърсени райони и площи в България. Оценка на риска и управление на риска в замърсените места. Начини за безрисково земеползване на замърсени земи.	6
5.	Почвено органично вещество. Подходи за съхранение на органичния въглерод в почвите. Възможни мерки за намаляване загубите от органично вещество.	4
6.	Деградация на земите вследствие вкисляване, засоляване и уплътняване на почвите. Възможности за устойчиво управление на деградирани земи.	4
7.	Устойчиво управление на земите и възможни мерки, свързани директно с опазване на водите от замърсяване с биогенни елементи. Комостиране на органични отпадъци от земеделското производство.	4
8.	Устойчиво управление на земите и възможни мерки, свързани с	4



	животновъдството.	
9.	Социална приемственост и приложимост на устойчивото управление на земите.	4

IV. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В края на обучението учениците трябва да знаят:

- основните принципи на устойчивото управление на земите;
- ползите от устойчиво управление на пасищата и ливадите;
- особеностите на деградационните процеси;
- източниците на замърсяване с тежки метали, вкисляване, засоляване и уплътняване на почвата;
- действието на основните замърсители върху здравето на хората, растенията и животните;
- основните източници за попълване загубите на органично вещество;
- разработване и прилагане на система за устойчиво оползотворяване на органичните остатъци от растителната земеделска продукция;
- възможни мерки за устойчиво управление на земите;
- добри земеделски практики за опазване на водите от замърсяване с нитрати.

V. АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

Диана Сурова – ПГСС „Васил Левски” - гр. Първомай

Росица Генова – ПГСС „Васил Левски” - гр. Първомай

VI. ЛИТЕРАТУРА

1. Национална програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването в България.
2. Устойчиво управление на земите - модул за земеделските професионални гимназии, разработен по проект „Устойчиво управление на земята“ на Министерството на околната среда и водите, Министерството на земеделието и горите и Програмата на ООН за развитие, финансирана от Глобалния екологичен фонд, 2007.
3. Наръчник за практическо приложение на условията за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние, Министерство на земеделието и храните, 2010.
4. Национални стандарти на страницата на Министерство на земеделието и храните.

