


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра агрохимии, почвоведения и агроэкологии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического  
совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьев  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **«СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ»**

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) Экология и природопользование

Квалификация Бакалавр

Мичуринск, 2023г

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Основными целями освоения дисциплины (модуля) «Социальная экология» являются:

- изучение закономерностей взаимодействия общества с окружающей его природной средой.
- усвоение теории и практики формирования экологического мировоззрения, сознания и культуры.

При освоении дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015 №1046н).

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина (модуль) «Социальная экология» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть (Б1.В.18).

Изучение дисциплины (модуля) «Социальная экология» основывается на знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «История», «Философия», «Общая экология», «Экология человека», «Организм и среда», «Урбоэкология», «Устойчивое развитие», «Учение о биосфере», «Техногенные системы и экологический риск», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана окружающей среды» В свою очередь освоение данной дисциплины (модуля) необходимо для производственной преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №1046н от 21.12.2015).

Трудовые функции:

1. Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий (код – А/02.6).

Трудовые действия:

- разработка реестра антропогенных и природных факторов экологической опасности, проявляющихся на поднадзорных территориях;
- районирование оцениваемой территории на допустимой антропогенной нагрузке на компоненты окружающей среды;
- проведение лабораторных исследований и экспертиз биологического материала;
- определение структуры антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды;
- определение зон повышенной экологической опасности;
- применение биотехнологических приемов против появления очагов вредных организмов.

2. Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий (код – А/04.6).

Трудовые действия:

- оценка степени ущерба и деградации природной среды;
- выявление загрязненных земель в целях их биоконсервации и реабилитации с использованием биотехнологических методов;
- оценка экологической безопасности материалов, веществ, технологий, оборудования, промышленных производств и промышленных объектов;
- разработка моделей развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке.

Освоение дисциплины направлено на формирование компетенций:

ОК-6 – обладать способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-4 - владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

ПК-12 - владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<u>ОК-6</u>				
<u>Знать:</u> принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных общностей	Не знает принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных общностей	Слабо знает принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных общностей	Хорошо знает принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных общностей	Отлично знает принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных общностей
<u>Уметь:</u> работать в коллективе, эффективно выполнять задачи	Не умеет работать в коллективе, эффективно выполнять задачи	Слабо умеет работать в коллективе, эффективно выполнять задачи	Хорошо умеет работать в коллективе, эффективно выполнять задачи	Отлично умеет работать в коллективе, эффективно выполнять задачи





окружающей среды для решения практических задач в области экологии и природопользования	решения практических задач в области экологии и природопользования	решения практических задач в области экологии и природопользования	решения практических задач в области экологии и природопользования	среды для решения практических задач в области экологии и природопользования
<u>ПК-12</u>				
<u>Знать:</u> цели и принципы формирования экологической политики предприятия; особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности	Не знает цели и принципы формирования экологической политики предприятия; особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности	Слабо знает цели и принципы формирования экологической политики предприятия; особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности	Хорошо знает цели и принципы формирования экологической политики предприятия; особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности	Отлично знает цели и принципы формирования экологической политики предприятия; особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности
<u>Уметь:</u> использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций для проведения экологической политики, направленной на повышение уровня экологической безопасности в соответствии с системой экологического менеджмента	Не умеет использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций для проведения экологической политики, направленной на повышение уровня экологической безопасности в соответствии с системой экологического менеджмента	Слабо умеет использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций для проведения экологической политики, направленной на повышение уровня экологической безопасности в соответствии с системой экологического менеджмента	Хорошо умеет использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций для проведения экологической политики, направленной на повышение уровня экологической безопасности в соответствии с системой экологического менеджмента	Отлично умеет использовать навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций для проведения экологической политики, направленной на повышение уровня экологической безопасности в соответствии с системой экологического менеджмента
<u>Владеть:</u> навыками работы в	Не владеет навыками работы в	Слабо владеет навыками работы в	Хорошо владеет навыками работы в	Отлично владеет навыками

административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики	административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики	административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики	административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики	работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; методами проведения экологической политики
--	--	--	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовые общепрофессиональные (общезоологические) представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

уметь:

- работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, профессиональные и культурные различия;

- определять уровни экологического сознания, осуществлять системный подход к экологическому образованию;

владеть:

- навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.

### 3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	ОК-6	ОПК-4	ПК-12	
Раздел 1. Теоретические основы социальной экологии	+	+	+	3
Раздел 2. Типы экосистем и экологическая проблема	+	+	+	3
Раздел 3. Человек в естественных и общественных науках	+	+	+	3
Раздел 4. Экологическое сознание и экологическое образование	+	+	+	3
Раздел 5. Формирование экологической культуры: экологическая этика	+	+	+	3

## 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц - 72 акад. часа.

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

Контактная работа обучающихся с преподавателем	24	14
Аудиторные занятия, из них	24	14
Лекции	12	4
Практические занятия	12	10
Самостоятельная работа, в т.ч.	48	54
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	30	40
Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	10	4
Выполнение индивидуальных заданий	6	10
Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	
Контроль		4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Теоретические основы социальной экологии			
	1.1. Социальная экология, ее предмет, метод, принципы и законы	2	1	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
2	Типы экосистем и экологическая проблема			
	2.1. Естественные и социальные системы	2	1	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
3	Человек в естественных и общественных науках			
	3.1. Человек – существо биосоциальное	2	1	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
4	Экологическое сознание и экологическое образование			
	4.1. Становление экологического сознания	2	1	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
	4.2. Формирование и компоненты экологического образования	2		
5	Формирование экологической культуры: экологическая этика			
	5.1. Человек в мире культуры	2		ОК-6, ОПК-4 ПК-12
	Итого:	12	4	

#### 4.3. Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма	заочная форма	



		обучения	обучения	
1	Социально-психологические особенности человека и его общественные функции в разные эпохи	2	2	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
2	Экология цивилизаций	2	2	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
3	Социально-экологические аспекты модернизации	2	2	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
4	Урбанизация как составная часть модернизации	4	2	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
5	Роль религии в истории человечества	2	2	ОК-6, ОПК-4 ПК-12
	Итого:	12	10	

#### 4.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Теоретические основы социальной экологии	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	8
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к модульному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	-
Раздел 2. Типы экосистем и экологическая проблема	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	8
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к модульному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	-
Раздел 3. Человек в естественных и общественных науках	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	8

	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к модульному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	-
Раздел 4. Экологическое сознание и экологическое образование	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	8
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к модульному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	-
Раздел 5. Формирование экологической культуры: экологическая этика	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2
	Подготовка к модульному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	-
Итого:		48	54

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Шелковников В.В. Методические указания «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Социальная экология» для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. - Мичуринск, 2023.

#### **4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы**

В соответствии с учебным планом, следует выполнить одну контрольную работу. К выполнению контрольной работы надо приступить после полного изучения курса в соответствии с программой и методическими указаниями.

Перечень вопросов рассмотрены в методических указаниях для выполнения контрольной работы и находятся в ФОСах..

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины:**

##### **Раздел 1. Теоретические основы социальной экологии**

Тема 1. Социальная экология, ее предмет, метод, принципы и законы

Становление социальной экологии. Специфические социоэкологические системы. Оптимизация существования человека и окружающей среды на системной основе.

Социальная экология в системе экологических наук. Метод социальной экологии. Природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, и методологическая функции социальной экологии. Принципы социальной экологии. Законы социальной экологии. Законы Бауэра и Вернадского. Законы Б. Коммонера и правила Н.Ф. Реймерса.

## **Раздел 2. Типы экосистем и экологическая проблема**

Тема 1. Естественные и социальные системы

Естественные и социальные системы. **Классификация** базовых экологических знаний. Теоретические основы общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды. Биосферный подход к решению экологических проблем. Особенность экологического подхода. Глобальные экологические проблемы. Планетарный характер экологических проблем.

## **Раздел 3. Человек в естественных и общественных науках**

Тема 1. Человек – существо биосоциальное

Человек – существо биосоциальное. Сложный путь становления современного человека. Морфофункциональные особенности человека. Биологические основы общественной жизни людей. Социально-психологические особенности человека и его общественные функции в разные эпохи. Цивилизация как объект изучения социальной экологии. Цивилизация на территории России и экологические последствия хозяйственной деятельности в разные эпохи. Теоретические подходы к вопросам модернизации. Процесс урбанизации. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения. Цели и принципы формирования экологической политики предприятия. Особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности.

## **Раздел 4. Экологическое сознание и экологическое образование**

Тема 1. Становление экологического сознания

Сознание – форма отражения объективной действительности. Мышление. Языковое мышление. Экологическое сознание: объекты, предмет, содержание, основные компоненты.

Тема 2. Формирование и компоненты экологического образования

Экообразование – фундаментальное направление научных исследований и деятельности международных организаций ООН (ЮНЕСКО и ЮНЕП). Виды экологического образования, его концепции. Компоненты экологического образования: научный, нормативный и ценностный. Структура экологического образования. Пирамида экообразования. Системный подход к экологическому образованию и воспитанию.

## **Раздел 5. Формирование экологической культуры: экологическая этика**

Тема 1. Человек в мире культуры

Экологическое воспитание как основная составляющая экологической культуры. Становление экологической этики. Формирование экологической культуры. Природоохранительное просвещение. Религия и проблемы социальной экологии. История религий. Религии разных эпох. Религия в жизни человечества. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в коллективе. Религия и здоровье.

## **5. Образовательные технологии**

6. При изучении дисциплины (модуля) «Социальная экология» используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-практического и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция–визуализация)
Практические занятия	традиционная форма – выполнение конкретных групповых практических заданий
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых заданий)

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике- рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины (модуля) «Социальная экология».

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Социальная экология»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Теоретические основы социальной экологии	ОК-6, ОПК-4 ПК-12	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	11 2 5
2	Раздел 2. Типы экосистем и экологическая проблема	ОК-6, ОПК-4 ПК-12	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 2 6
3	Раздел 3. Человек в естественных и общественных науках	ОК-6, ОПК-4 ПК-12	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	28 2 6
4	Раздел 4. Экологическое сознание и экологическое образование	ОК-6, ОПК-4 ПК-12	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 3 10
5	Раздел 5. Формирование экологической культуры: экологическая этика	ОК-6, ОПК-4 ПК-12	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	21 3 5

## **6.2. Перечень вопросов к зачету**

1. История становления социальной экологии ОК-6, ОПК-4, ПК-12
2. Природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, и методологическая функции социальной экологии ОК-6, ОПК-4, ПК-12
3. Принципы социальной экологии ОК-6, ОПК-4, ПК-12
4. Законы социальной экологии (Бауэр и Вернадский; Б. Коммонер, Н.Ф. Реймерс ) ОК-6, ОПК-4, ПК-12
5. Естественные и социальные системы. ОК-6, ОПК-4, ПК-12
6. Связь социальной экологии с другими науками ОК-6, ОПК-4, ПК-12
7. Теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
8. Учение В.И. Вернадского о ноосфере ОК-6, ОПК-4, ПК-12
9. Путь становления современного человека ОК-6, ОПК-4, ПК-12
10. Биологические основы общественной жизни людей ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
11. Социально-психологические особенности человека и его общественные функции в разные эпохи ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
12. Цивилизация как объект изучения социальной экологии ОК-7, ОПК-4, ПК-12.
13. Цивилизация на территории России и экологические последствия хозяйственной деятельности в разные эпохи ОК-7, ОПК-4 ПК-12.
14. Теоретические подходы к вопросам модернизации ОК-6, ОПК-4, ПК-12
15. Процесс урбанизации ОК-6, ОПК-4, ПК-12
16. Влияние урбанизации на социально-экологические особенности населения ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
17. Цели и принципы формирования экологической политики предприятия ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
18. Особенности административной управленческой структуры предприятий, фирм, организаций; методы управленческой деятельности ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
  
19. Экологическое сознание: объекты, предмет, содержание, основные компоненты ОК-6, ОПК-4, ПК-12
20. Цель и основные задачи экологического образования ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
21. Экообразование – фундаментальное направление научных исследований и деятельности международных организаций ООН (ЮНЕСКО и ЮНЕП). ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
22. Виды экологического образования, его концепции ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
23. Компоненты экологического образования: научный, нормативный и ценностный ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
24. Системный подход к экологическому образованию и воспитанию ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
25. Экологическое воспитание как основная составляющая экологической культуры ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
26. Формирование экологической культуры. ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
27. Становление экологической этики ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
28. Природоохранительное просвещение ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
29. Религия и проблемы социальной экологии ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
30. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в коллективе ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
31. Религия в жизни человечества ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
32. Религия и здоровье ОК-6, ОПК-4, ПК-12.

## **6.3. Шкала оценочных средств**

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения, знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются

в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг 100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценки.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием представлений о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;</li> <li>- умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; определять уровни экологического сознания, осуществлять системный подход к экологическому образованию;</li> <li>- полное владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.</li> </ul>	<p>Тестовые задания (30-40 баллов);</p> <p>реферат (7-10 баллов);</p> <p>вопросы для зачета (38-50 баллов).</p>
Базовый (50» -74 балла) – «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу; представлений о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;</li> <li>- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений;</li> <li>- не достаточно полное владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.</li> </ul>	<p>Тестовые задания (20-29 баллов);</p> <p>реферат (5-8 баллов);</p> <p>вопросы для зачета (25-37 балл)</p>
Пороговый (35 - 49 баллов) –	– поверхностное знание теоретических основ общей	Тестовые задания (14-19 баллов);

«зачтено»	экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды; – умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных расчетов; - поверхностное владение навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.	реферат (3-6 балла); вопросы для зачета (18-24 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	– незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (0-4 балла); вопросы для зачета (0-17 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля), подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература:**

1. Социальная экология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Бондарь, К.В. Харин. — Ставрополь : изд-во СКФУ, 2017. — 408 с. : ил. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/671172>

2. Шелковников В.В. УМКД для обучающихся по дисциплине «Социальная экология» для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. - Мичуринск, 2023.

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Дорофеев, Ю.В. Социальная экология [Электронный ресурс] / Ю.В. Дорофеев. — Тула : Издательство ТГПУ им.Л.Н.Толстого, 2013. — 210 с. — ISBN 978-5-87954-794-8. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/239098>

2. Ситаров В.А., Пустовойтов В.В. Социальная экология: учебник для бакалавров. - М.: Юрайт, 2013

3. Прохоров, Б.Б. Социальная экология: учебник для студ. Вузов / Б.Б. Прохоров. - М.: Издат. Центр «Академия», 2007. – 2-е изд. – 416с.

4. Бганба В.Р. - Социальная экология. - Учебное пособие. - 2005.- 309с.

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1. Шелковников В.В. УМК для обучающихся по дисциплине «Социальная экология» для направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. - Мичуринск, 2023.

#### **7.4. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

##### **7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)



8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### **7.4.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

#### **7.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

#### **7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно

2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
6	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

#### **7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. . [www.mcsx.ru/](http://www.mcsx.ru/) Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
4. . [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru) – Российская национальная библиотека.
5. . [www.nns.ru](http://www.nns.ru) – Национальная электронная библиотека.
6. . [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – Российская государственная библиотека....

#### **7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миров: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard<https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru

6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello  
<http://www.trello.com>

#### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ОК-6, ОПК-4, ПК-12.
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ОК-6, ОПК-4, ПК-12.

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимися проводятся в закреплённых за кафедрой агрохимия, почвоведение и агроэкология в аудиториях университета согласно расписанию.

Учебная аудитория для проведения практических занятий (комплексная научно-испытательная лаборатория сельском хозяйстве нной и пищевой продукции) (г. Мичуринск, ул. Интернациональн ая, дом № 101, 2/12)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Весы RV 512 электронные (инв. № 1101043510);</li> <li>2. Встряхиватель лабораторный (инв. № 1101043521);</li> <li>3. Дистилляторы (инв. № 1101043526, 1101043527);</li> <li>4. Дистиллятор ДЭ-10 (инв. № 2101045083);</li> <li>5. Инфракрасный анализатор в комплекте с принадлежностямиQA-262 «Инфрапид-61» (инв. № 2101043526);</li> <li>6. Компьютер 486SX (инв. № 2101041854);</li> <li>7. Компьютер С-650 (инв. № 2101042561);</li> <li>8. Мельница ГНУ-1 зерновая (инв. № 2101041857);</li> <li>9. МФУ HP LaserJet M1132 (инв. № 2101065561);</li> <li>10. Нитратомер (инв. № 1101043520);</li> <li>11. Плитка муфельная МИМП-0,1601 (инв. № 1101043529);</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</li> <li>2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</li> <li>3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС.</li> <li>4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</li> <li>5. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</li> <li>6. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</li> <li>7. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/А)</li> <li>8. Statistica Ultimate, контракт от</li> </ol>
--	--	---

	<p>12. Пульт управления для «Минотавра-2» (инв. № 1101064128);</p> <p>13. Рефрактометр ИРФ-454 Б2М (инв. № 1101043528);</p> <p>14. рН-метр ЭВ-74 (инв. № 1101043516);</p> <p>15. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101041851);</p> <p>16. Система микроволновая «Минотавр-2» (инв. № 1101047486);</p> <p>17. Системный комплект Intel Pentium G480 OEM, мат. плата ASUS, монитор 19” Samsung (инв. № 2101045384);</p> <p>18. Столы лабораторные (инв. № 1101043227, 1101043228, 1101043229, 1101043230);</p> <p>19. Термостат ТС-1/80 (инв. № 1101043517);</p> <p>20. Фотоколориметр КФК-3 (инв. № 1101043530);</p> <p>21. Фотометр пламен. (инв. № 2101041853);</p> <p>22. Центрифуга (инв. № 1101041859);</p> <p>23. Шкафы вытяжные (инв. № 1101041835, 1101041858, 1101041860);</p> <p>24. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101043504).</p>	<p>25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014).</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/7)</p>	<p>1. Аквадистиллятор ДЭ-10М (инв. № 21013400867)</p> <p>2. Весы электронные (инв. №2101041902)</p> <p>3.МультиЦентрефуга СМ - 6М.01 (инв. № 2101065545, 2101065573)</p> <p>4. Фотометр пламенный авт.ФПА-2.01</p> <p>5. Экотест 120 (инв. № 2101043002)</p> <p>6. Баня водяная LOIP-212 (инв. № 11010472250)</p> <p>7. Баня песочная LOIP (инв. № 110104722709).</p> <p>8. Весы AKULAB ATL</p>	

	<p>220d4-1 аналитические (инв. № 1101047228) 9. Весы AKULAB VIC 3 100 DI 20 (инв. № 110104721) 10. Кондуктометр Анион 4120 (инв. № 1101047226) 11. Магнитная мешалка MMS -3000 штативом (инв. № 1101047222, 1101047221, 1101047220, 1101047219, 1101047218) 12. Нагревательная ИК- платформа 460*360*180 (инв. № 1101047214) 13. Перемешивающее устройство Loip LS 120 (инв. № 1101047223, 1101047215) 14. Печь муфельная СНОЛ 10/11 В с устройством вытяжки (инв. № 1101047212) 15. рН метр Ионметр-001 стац. (инв. № 1101047224) 16. Стол лабораторный (инв. № 1101043565, 1101043563, 1101043562, 1101043561, 1101043560) 17. Стол лабораторный с мойкой (инв. № 110103564) 18. Термостат ТС -1/80 СПУ (инв. № 1101047213) 19. Фотометр КФК-3 КМ (инв. № 1101047229) 20. Шкаф ЛМФ (инв. № 1101044085) 21. Шкаф ЛМФ730-3 (инв. № 1101044085) 22. Шкаф огнестойкий (инв. № 1101043576, 1101043575) 23. Шкаф стенной (инв. № 1101043582, 1101043581, 1101043580, 1101043579) 24. Шкаф стенной закрытый (инв. № 1101043585, 1101043584) 25. Шкаф сушильный ШС 80-01 (200С) (инв № 1101047211, 1101047217)</p>	
Учебная аудитория для	1. Доска классная, стол адиторный, стул, шкаф	

<p>проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/201)</p>		
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-исследовательская лаборатория) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/203)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жалюзи (инв. № 2101062728);</li> <li>2. Жалюзи (инв. № 2101062727);</li> <li>3. Аппарат для встряхивания (инв. № 1101044851);</li> <li>4. Весы ВЛК-500 (инв. № 1101044853);</li> <li>5. Весы тарировочные ВЛКТ-2кг (инв. № 1101044856);</li> <li>6. Встряхиватель лабораторный ЛМ-211 (инв. № 1101044931);</li> <li>7. рН-метр ЭВ-74 (инв. № 1101044869);</li> <li>8. Стойка сушильная (инв. № 1101044905, 1101044904);</li> <li>9. Стол для весов (инв. № 1101044893);</li> <li>10. Стол лабораторный (инв. № 110104918, 110104880, 110104879, 110104877, 110104875, 110104874, 110104873);</li> <li>11. Стол лабораторный 800/900 (инв. № 110104933);</li> <li>12. Стол моечный (инв. № 1101044890, 1101044889);</li> <li>13. Шкаф закрывающийся (инв. № 1101044900, 1101044899, 1101044899);</li> <li>14. Шкаф вытяжной (инв.</li> </ol>	

	№ 1101043583); 25. Сушильный шкаф ЛП 33/2 (инв. № 1101043587).	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (учебно-исследовательская лаборатория ) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/207)	1. Печь муфельная 4К/1100 (инв. № 1101044929); 2. Стойка сушильная (инв. № 1101044907, 1101044906); 3. Стол для весов (инв. № 1101044894); 4. Стол лабораторный (инв. № 1101044919, 1101044887, 1101044886, 1101044885, 1101044884, 1101044883, 1101044882, 1101044881); 5. Стол моечный (инв. № 1101044892, 1101044891); 6. Стол угловой (инв. № 1101044908); 7. Фотоколориметр КФК (инв. № 1101044866); 8. Шкаф закрывающийся (инв. № 1101044897, 1101044896); 9. Шкаф вытяжной ЛФ-312 (инв. № 1101044916); 10. Шкаф стенной (инв. № 1101044914, 1101043588); 11. Шкаф стенной закрыв. (инв. № 1101044902, 1101044901); 12. Шкаф термопр. (инв. № 1101044850).	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул.	1. Компьютер Pentium-4 (инв. № 2101040657) 2. Компьютер С-1100 (инв. № 2101042621) 3. Принтер (№ 2101062001) 4. Сканер HP Scanjet (инв. № 2101060487) 5. Стойка компьютерная (инв. № 2101062655, 2101062654, 2101062653, 2101062651) 6. Компьютер Olivetti (инв. № 1101043664) 7. Компьютер Sempron (инв. № 1101041735, 1101041734, 1101041733, 1101041731, 1101041728,	1. Microsoft Windows XP, 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»,

<p>Интернациональн ая, дом № 101, 3/210)</p>	<p>1101041727) 8. Компьютер Core-2 DUO 1,86 (инв. № 1101041724) 9. Компьютер PCS 272 ( инв. № 1101041722) 10. Компьютер PCS 286 ( инв. № 1101041721) 11. Компьютер C-600 (инв. № 1101041723)</p>	<p>договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональн ая, дом № 101, 3/239а)</p>	<p>1. Стол СУ168 (инв. № 21013600294) 2. Компьютер "NL" в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401656, 41013401655, 41013401654, 41013401653, 41013401652, 41013401651, 41013401650, 41013401649, 41013401648, 41013401647, 41013401646, 41013401645, 41013401644, 41013401643, 41013401642) 3. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв. № 41013401578) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)</p>
<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональн ая, дом № 101, 3/239б)</p>	<p>1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19" АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3</p>	<p>1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений</p>



	<p>3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/Wi Fi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)</p> <p>7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186)</p> <p>8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117)</p> <p>9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182)</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	(лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) (г. Мичуринск , ул. Интернациональн ая, дом № 101, 3/241)</p>	<p>1. Компьютер С2.67 (инв. № 2101043508, 2101043507, 21011043506, 21011043505, 2101043504, 21011043503)</p> <p>2. Стол компьютерный (инв. № 1101061644)</p> <p>3. Жалюзи (инв. № 211062722, 211062721)</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего</p>	<p>1. Комплект лаборотория "Пчелка-хим." (инв. № 2101040652)</p> <p>2. Комплект лаборотория "Пчелка-хим." (инв. № 2101040651)</p> <p>3. Комплект практических по экологии (инв. № 2101040653)</p> <p>4. Микроскоп (инв. №</p>	

контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/307)	2101060483, 2101060484)	
---	-------------------------	--

Рабочая программа дисциплины «Социальная экология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 г. № 998 (в ред. Приказа Минобрнауки России № 653 от 13.07.2017).

Автор: Шелковников В.В. ассистент кафедры Агрохимии, почвоведения и агроэкологии



Рецензент:

доцент кафедры технологии, хранения и переработки продукции растениеводства А.Н. Полянский



Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 1 от 23 августа 2016г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №1 от 14 сентября 2016 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 1 от 23 сентября 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 9 от 29 марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 18 апреля 2017 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 6 от 9 апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 6 от 9 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 7 от 10 марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 20 апреля 2020 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии № 8 от 5 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №9 от 19 апреля 2021 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии № 9 от 4 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 11 от 5 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 11 от 19 июня 2023 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 22 июня 2023 г.).