

**ТАДЖИКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (СИЛЛАБУС)
ПО ПРЕДМЕТУ ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА ДЛЯ
СТУДЕНТОВ ТРЕТЬЕГО КУРСА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ -31010102**

Учебный предмет: почвоведение и основы растениеводства

Специальность: 31010102 – биология

Объем учебных часов: 4 кредита (96 часов)

Лекция: 2 кредита (48 часов)

Лабораторные (СРСРП): 1,3 кредит (32 часа)

Самостоятельная работа (СРС): 0,7 кредит (16 часов)

Курс: 3

Семестр: 6

ДУШАНБЕ – 2023

СИЛЛАБУС

(рабочая программа) составлена профессором кафедры ботаники Кодировой И. по предмету почвоведение и основы растениеводства для студентов 3-го курса очного отделения по специальности 31010102-биология

Фамилия имя преподавателя	Курс	3	Расписание занятий
Кодирова И.	Семестр	6	
	Кредиты	4	
Адрес преподавателя: Кафедра ботаника учебное здание №16 кабинет 216 Тел: 918877796	Лекция	48 ч	Понедельник с 15 ⁰⁰ -16 ⁵⁰
	СРСРП	32 ч	Субота с 16 ⁰⁰ -17 ⁵⁰
	СРС	16 ч	Пятница -с 17 ⁰⁰ -17 ⁵⁰
	Прием СРС	-	Согласно расписанию
	Тип итогового наблюдения	Экзамен	

Рабочая учебная программа составлена на основании государственного стандарта о высшем профессиональном образовании Республики Таджикистан, утвержденного от 11.06.2005 г. Министерством образования РТ для студентов по специальности биология от 11.06.2005 г., а также Положении о кредитной системе высшего образования в Республике Таджикистан (решение Коллегии Министерства образования и науки Республики Таджикистан от 30.12.2017 г. 2016, №19/24).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ботаники

Протокол № 8 от «24» 01 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой
доцент

Бобокалонов Дж. М

Утверждён методическим советом биологического факультета,
протоколом № 5 от «25» 01 2023 г.

Председатель методического
совета



Сатторов Р.Б.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Рабочая программа учебного предмета (силлабус) составлена по специальности 31010102 – биология.

Данный предмет является одним из обязательных среди изучаемых для студентов. Предмет «Почвоведение и основы растениеводства» преподается студентам в виде лекционных и лабораторных работ.

Основными формами организации учебного процесса по дисциплине являются лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Самостоятельная работа студентов заключается в проработке лекционного материала и рекомендованной литературы, составление глоссария, подготовки докладов.

1.2. Краткая характеристика предмета

Почвоведение является широкой естественнонаучной дисциплиной. В объем курса по предмету «Почвоведение и основы растениеводства» входит освещение вопросов образования почв, строение и свойствах, географического распространения, плодородия и путях рационального их использования

1.3. Цель и задачи предмета.

Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с основами классификации почв, физика почв, минералогии почв, географии и картография почв, а также достижение в растениеводстве высококачественных продуктов, резкое повышение урожайности культур таких как бобовые и зернобобовые, а также масличных культур.

1.4. Задача – повысить и развить уровень теоретических и практических навыков у студентов;

- развить и увеличить словарный запас студентов по почвоведению и растениеводству путем изучения терминологии на русском и латинском языках;

- привить студентам основы научно-исследовательской работы и оформление их в лабораторно-практических тетрадях в области изучения почв и сельскохозяйственных растений;

- научить студентов самостоятельно проводить экспериментальную работу по выявлению типа, качества, и структуры почв, а также наблюдение сельскохозяйственных культур;

- акцентировать внимание студентов на вопросах сохранения и охраны почв и возделываемых культур.

1.5. Пререквизиты: связь предмета с дисциплинами: агрономия, химия, физика, география, биология и ботаника.

Постреквизиты: связь предмета с дисциплинами: ботаника, зоология, биохимия, физиологии животных, генетика, экология и т.д.

1.6. Основные требования к предмету и его изучению.

Студент должен уметь корректировать свои знания, как в теоретическом направлении, так и в практическом значении.

1.6.1. Требования к степени изучения предмета (профессиональное значение).

Студент должен профессионально использовать полученные знания в теоретическо-практической деятельности, как во время обучения, так и в профессиональной деятельности.

В результате изучения предмета студент должен:

а) знать:

- основные терминологические понятия почвоведения и растениеводства;

- группы и подгруппы почв по их важнейшим свойствам, по происхождению и плодородию сельскохозяйственных культур;

- студентам необходимо изучить подробную характеристику структуры почв и почвообразующих пород, а также физические и физико-химические свойства почв;

-подробно характеризовать формирование почвенного профиля; организмы и их роль в почвообразовании и плодородии почв; физический и химический состав почв.

-знать и уметь использовать севообороты в системе земледелия; методы применения удобрений, меры борьбы с сорными растениями в посевах возделываемых культур.

б) уметь:

- правильно использовать классификационные принципы в изучении почв и растений;

- правильно ориентироваться в терминах почвоведения и растениеводства;

- делать научно-обоснованные выводы.

в) Использовать в практике:

предоставлять научные консультации по написанию почва и растения;

- внедрить технические стандарты Почвоведение и основы растениеводства;

В зависимости от темы или аудитории при изучении предмета, помимо традиционных лекций, существуют различные активные виды преподавания теоретических вопросов, такие как проблемные лекции, академические лекции, лекции-дебаты, лекции с паузами, комплексные лекции и т. д.

Формы – лекции, практические занятия, подготовка докладов к конференции, самостоятельная работа, выполнение условных заданий по каждой теме, самостоятельная работа, написание конспекта.

Методы – решение задач, подготовка отчетов, самостоятельная работа, дискуссии, рабочие игры, выполнение контрольных работ и так далее.

При проведении практических занятий рекомендуется использовать электронное оборудование: электронная доска, персональные компьютеры, проекционное оборудование. Основные пояснительные материалы (чертежи, планы, таблицы, графики) для соответствующего использования (демонстрации, диски) должны быть подготовлены заранее. Определение количества наглядного материала (рабочая программа, календарно-тематический план, методический материал, лекционный материал и т. д.) отвечает интересам работы, так как они используются всеми учащимися на занятиях одновременно. Также в интересах работы является использование тестов при проведении опроса на практических занятиях.

II. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТУ «ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ОСНОВЫ РАСТЕНИЕВОДСТВА»

Общее количество кредитов – 4 кредита (96 часов)

Лекционно-теоретические занятия – 2 кредита (48 часов)

Аудиторно - практические занятия – 1,3 кредита (32 часа)

Самостоятельная работа студента – 0,7 кредита (16 часов)

Общий календарно-тематический план учебного предмета

2.1. Содержание

№	Неделя	Название тем	Аудиторные занятия			Всего	Литература
			Лекция	СРСРП	СРС		
Почвоведение и основы растениеводства							
1	I	Введение Предмет и задачи почвоведения. История изучение почв и периоды её образования. Классификации первичные и вторичные минералов. Почвообразующие горные породы магматические, метаморфические и магматические. Механический состав почвы. Классификации механических элементов почвы	3	2	1	6	1[3-15],3[8-10],13[7-9], 2[3-10],14[18-25],20[15-18]
2	II	Почвообразующие породы . Магматические осадочные метаморфические, элювиальные , делювиальные. Пролувиальные, аллювиальные, озерные, ледниковые отложения.	3	2	1	6	4[30-48],9[12-19], 12[4-15],13[5-10],
3	III	Органическая часть почвы и краткая история её изучения. Органические остатки и гумуса почвы. Состав гумуса. Гумусовые кислоты. Роль гумуса в почвообразовании, плодородий и питание растений.	3	2	1	6	11[15-18]
4	IV	Поглотительная способность почв. Почвенные келоиды, их состав, строение и свойства. Кислотность и щелочность почвы, щелочность буферность почв. Поглощение почвой газов и паров. Структура почвы.	3	2	1	6	3[48-56],5[5-26],7[124-138], 8[14-23],9[20-39], 13[100-115], 14[87-98]
5	V	Основные физические свойства почвы. Водные свойства и водный режим почвы. Формы почвенной влаги. Воздушные свойства почв и состав почвенного воздуха. Теплопоглощительная способность и теплоемкость, тепло проводимость почвы. Тепловой режим почв.	3	2	1	6	2[34-38],3[48-50],
6	VI	Классификация почв. Эколого-генетический классификация В.В. Докучаева. Таксономические свойства почв (тип, подтип, род, разновидность). Подзолистые почвы Таджикистана.	3	2	1	6	8[17-20],9[25-38],13[59-68]
7	VII	Высокогорные почвы .Таджикистана. Гидроморфные почвы Таджикистана. Физические и химические свойств. Сельскохозяйственное использования гидроморфные почв Таджикистана.	3	2	1	6	3[16-24],4[35-43],5[47-54],9[94-99],11[74-82],14[86-96], 22[28-33]
8	VIII	Засоленность почв и пути её происхождения. Классификация и диагност и насолончаков происхождения и условия накопления солей в почвах. Эрозия почв и меры борьбы с него распространение эрозии. Причины эрозии. Классификация и диагностика эродированных почв. Меры борьбы с эрозией.	3	2	1	6	2[13-20],3[28-36], 9[41-48], 13[109-112],

9	IX	Основы теории питания растений характеристика минеральных удобрений. Производство минеральных удобрений. Органические минеральные удобрения и их виды. Микроудобрение, зеленые и бактериальные удобрения. Севообороты.	3	2	1	6	2[6-12],3[13-23],5[134-139],7[64-
10	X	Зерновые культуры. Озимые и яровые значение, распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Ячмень. Значение распространение и урожайность. Биологические значение сорта. Технология выращивания.	3	2	1	6	171], 9[22-29]
11	XI	Рис. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания. Кукуруза. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания.	3	2	1	6	3[19-32],6[51-61],11[11-18],14[87-95],14[47-52]
12	XII	Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность. Технология выращивания. Табак. Значение. Распространение и урожайность. Биологические значение, сорта.	3	2	1	6	
13	XIII	Корнеплоды. Сахарная свекла. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Клубнеплоды. Картофель. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	3	2	1	6	14[98-113],10[45-48],12[15-25]
14	XIV	Эфиромасличные культуры. Герань значение, распространение и урожайность Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Масличные культуры. Подсолнечник. Лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	3	2	1	6	2[3-15],3[8-10],13[7-9], 14[3-10],13[18-
15	xv	Прядильные культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Сафлор. Значение распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	3	2	1	6	25],12[15-18]
16	XVI	Кормовые культуры. Клевер красный. Люцерна. Эспарцет Биологические особенности, сорта. Технология выращивания	3	2	1	6	2[3-15],3[8-10],13[7-9], 14[3-10],11[18-25],12[15-18]
		Всего	48	32	16	96	

2.2. Содержание отдельных тем учебного предмета

Тема 1. Введение. Предмет и задачи почвоведения. История изучения почв и периоды её образования. Классификации первичные и вторичные минералов. Почвообразующие горные породы магматические, метаморфические и магматические. Механический состав почвы. Классификации механический элементов почвы. Способы сбора образцов и приготовления их для анализа. Внешние признаки почв.

Тема 2. Почвообразующие породы. Магматические осадочные метаморфические, элювиальные, делювиальные. Пролувиальные, аллювиальные, озерные, ледниковые отложения. Ознакомление морфологических свойств почвы в природных условиях.

Тема 3. Органическая часть почвы и краткая история её изучения. Органические остатки и гумуса почвы. Состав гумуса. Гумусовые кислоты. Роль гумуса в почвообразовании, плодородий и питание растений. Определение агрегатные структуры почв. Состав гумуса. Химический состав почвы.

Тема 4. Поглощительная способность почв. Почвенные келоиды, их состав, строение и свойства. Кислотность и щелочность почвы, щелочность буферность почв. Поглощение почвой газов и паров. Структура почвы. Почвенная кислотн.

Тема 5. Основные физические свойства почвы. Водные свойства и водный режим почвы. Формы почвенной влаги. Воздушные свойства почв и состав почвенного воздуха. Теплопоглощательная способность и теплоемкость, теплопроводность почвы. Тепловой режим почв. Определение основных свойств почв. Формы почвенной влаги. Водоподъемная.

Тема 6. Классификация почв. Эколого-генетическая классификация В.В. Докучаева. Таксономические свойства почв (тип, подтип, род, разновидность). Подзолистые почвы Таджикистана. Климат, рельеф, почвообразующие и биологические факторы почвообразования. Классификация почв.

Тема 7. Высокогорные почвы Таджикистана. Гидроморфные почвы Таджикистана. Физические и химические свойства. Сельскохозяйственное использование гидроморфных почв Таджикистана. Определение физических и химических свойств почвы в полевых условиях. Определение почв.

Тема 8. Засоленность почв и пути её происхождения. Классификация и диагностика засоленности почв. Условия накопления солей в почвах. Эрозия почв и меры борьбы с ней. Распространение эрозии. Причины эрозии. Классификация и диагностика эродированных почв. Меры борьбы с эрозией. Определение засоленности почв в полевых условиях. Солончаки.

Тема 9. Основы теории питания растений. Характеристика минеральных удобрений. Производство минеральных удобрений. Органические минеральные удобрения и их виды. Микроудобрения, зеленые и бактериальные удобрения. Севообороты. Питательные вещества и потребность в них растений. Типы удобрений.

Тема 10. Зерновые культуры. Озимые и яровые значение, распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Ячмень. Значение распространение и урожайность. Биологические значение сорта. Технология выращивания.

Тема 11. Рис. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания. Кукуруза. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания. Формы, требования риса к условиям производства.

Тема 12. Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность. Технология выращивания. Табак. Значение. Распространение и урожайность. Биологические значение, сорта.

Тема 13. Корнеплоды. Сахарная свекла. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Клубнеплоды. Картофель. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.

Тема 14. Эфиромасличные культуры. Герань значение, распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.

Масличные культуры. Подсолнечник. Лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.

Тема 15. Прядильные культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Сафлор. Значение распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.

Тема 16. Кормовые культуры. Клевер красный. Люцерна. Эспарцет. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.

2.3. Содержание самостоятельных работ студентов

Самостоятельная работа студента - это работа студента над самостоятельным изучением учебной программы по темам и заданиям с обеспечением со стороны высшего учебного заведения (кафедры) учебно-методической литературой и пособиями. Самостоятельная работа студентов в условиях кредитной системы обучения осуществляется двумя способами:

- самостоятельная работа студента под руководством преподавателя (СРСРП);
- самостоятельная работа студента (СРС).

Содержание СРСРП

Практическая работа является одной из форм учебной деятельности студентов и обеспечивает логическую связь между теоретической подготовкой, практической направленностью отдельных дисциплин и полноценной подготовкой студентов как специалистов. На практических (лабораторных) занятиях студенты усваивают правила и методы практического применения теоретических знаний по предмету, вырабатывают навыки и умения решать конкретные задачи на основе своих научных знаний.

Целью СРСРП является развитие у студентов способности мыслить творчески и самостоятельно, а в процессе закреплять, расширять и интерпретировать теоретические знания, что должно способствовать развитию профессионализации студентов.

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя – это работа, которая оценивается преподавателем в виде тестовых заданий, рефератов, домашних заданий, презентаций собранных материалов, защиты курсовых работ (проектов), отчетов по стажировкам и т.д.

	Темы	Неделя	Содержание практических занятий СРСРП
1	Тема 1. Введение Предмет и задачи почвоведения. История изучения почв и периоды её образования. Классификации первичные и вторичные минералов. Почвообразующие горные породы магматические, метаморфические и магматические. Механический состав почвы. Классификации механический элементов почвы	I	Способы сбора образцов и приготовления их для анализа..
2	Тема 2. Почвообразующие породы . Магматические осадочные метаморфические, элювиальные , делювиальные. Проллювиальные, аллювиальные, озерные, ледниковые отложения.	II	Ознакомление морфологических свойств почвы в природных условиях.
3	Тема 3. Органическая часть почвы и краткая история её изучения. Органические остатки и гумуса почвы. Состав гумуса. Гумусовые кислоты. Роль гумуса в почвообразовании, плодородий и питание растений.	III	Определение агрегатные структуры почв. Состав гумуса.
4	Тема 4. Поглощительная способность почв. Почвенные келоиды, их состав, строение и свойства. Кислотность и щелочность почвы, щелочность буферность почв. Поглощение почвой газов и паров. Структура почвы.	IV	Структура почвы.
5	Тема 5. Основные физические свойства почвы. Водные свойства и водный режим почвы. Формы почвенной влаги. Воздушные свойства почв и состав почвенного воздуха. Теплопоглощительная способность и теплоемкость, тепло проводимость почвы. Тепловой режим почв.	V	Определение основные свойств почв. Формы почвенной влаги.
6	Тема 6. Классификация почв. Эколого-генетический классификация В.В. Докучаева. Таксономические свойства почв (тип, подтип, род, разновидность). Подзолистые почвы Таджикистана.	VI	Климат, рельеф, почвообразующие и биологические факторы почвообразования.
7	Тема 7. Высокогорные почвы .Таджикистана. Гидроморфные почвы Таджикистана. Физические и химические свойств. Сельскохозяйственное использования гидроморфные почв Таджикистана.	VII	Определение физических и химических свойств почвы в полевых условиях.
8	Тема 8. Засоленность почв и пути её происхождения. Классификация и диагност и насолончаков происхождения и условия накопления солей в почвах. Эрозия почв и меры борьбы с него распространение эрозии. Причины эрозии. Классификация и диагностика эродированных почв. Меры борьбы с эрозией.	VIII	Определение засоленности почв в полевых условиях.
9	Тема 9. Основы теории питания растений характеристика минеральных удобрений. Производство минеральных удобрений. Органические минеральные удобрения и их виды. Микроудобрение, зеленые и бактериальные удобрения. Севообороты.	IX	Питательные вещества и потребность в них растений..
10	Тема 10. Зерновые культуры. Озимые и яровые значение, распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Ячмень. Значение распространение и урожайность. Биологические значение сорта. Технология выращивания.	X	Зерновые культуры. Ячмень. Значение распространение .
11	Тема 11. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания. Кукуруза.. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращива-	XI	Биологические особенности риса посевного.

	ния.		
12	Тема 12. Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность.. Технология выращивания. Табак. Значение. Распространение и урожайность. Биологические значение, сорта.	XII	Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность.
13	Тема 13. Корнеплоды. Сахарная свекла. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Клубнеплоды. Картофель. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	XIII	Картофель. Биологические особенности, сорта..
14	Тема 14. Эфиромасличные культуры. Герань значение, распространение и урожайность Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.Масличные культуры. Подсолнечник. Лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	XIV	Масличные культуры. Подсолнечник.
15	Тема 15. Прядильное культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Сафлор. Значение распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	xv	Прядильное культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта.
16	Тема 16. Кормовые культуры. Клевер красный. Люцерна. Эспарцет Биологические особенности, сорта. Технология выращивания	XVI	Кормовые культуры. Клевер красный.
	Всего		24

2.3.Краткое разъяснение тем для самостоятельной работы студентов (СРС)

Самостоятельная работа студентов (СРС) представляет собой активный и целенаправленный способ приобретения знаний, развития их творческих навыков и умений без активного участия в этом процессе преподавателя. Все виды самостоятельной работы студентов являются обязательными и контролируются. Самостоятельная работа студента обеспечивает подготовку студента к текущему предмету. Результатом самостоятельной работы студента является активное участие в проведении лекций, теоретических и практических проверок, семинаров, лабораторных работ, тестов и других формах. Оценка, полученная в результате самостоятельной работы является основанием для итоговой оценки освоения учебных дисциплин. Подведение итогов и оценка самостоятельной работы студента проводится периодически, в присутствии всех студентов академической группы. Результаты, полученные студентом по самостоятельной работе, учитываются при итоговой аттестации по предмету.

Методы выполнения самостоятельной работы студентов на основе учебного плана предмета «Геоботаника» и учебного плана специальности определяются следующим образом:

№	Темы	Задание СРС	Срок сдачи	Объем и метод сдачи работы
1	Введение Предмет и задачи почвоведения. История изучение почв и периоды её образования. Классификации первичные и вторичные минералов. Почвообразующие горные породы магматические, метаморфические и магматические. Механический состав почвы. Классификации механический элементов почвы	Способы сбора образцов и приготовления их для анализа..	В течении 1-2-недели после получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
2	Почвообразующие породы .Магматические осадочные метаморфические, элювиальные , делювиальные. Пролувиальные, аллювиальные, озерные, ледниковые отложения.	Ознакомление морфологических свойств почвы в природных условиях.	В течении 3-4 недели после получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.

3	Органическая часть почвы и краткая история её изучения. Органические остатки и гумуса почвы. Состав гумуса. Гумусовые кислоты. Роль гумуса в почвообразовании, плодородий и питание растений.	Определение агрегатные структуры почв. Состав гумуса.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
4	Поглотительная способность почв. Почвенные келоиды, их состав, строение и свойства. Кислотность и щелочность почвы, щелочность буферность почв. Поглощение почвой газов и паров. Структура почвы.	Структура почвы.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (7 стр.) с устной защитой.
5	Основные физические свойства почвы. Водные свойства и водный режим почвы. Формы почвенной влаги. Воздушные свойства почв и состав почвенного воздуха. Теплопоглощительная способность и теплоемкость, тепло проводимость почвы. Тепловой режим почв.	Определение основные свойств почв. Формы почвенной влаги.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
6	Классификация почв. Экологогенетический классификация В.В. Докучаева. Таксономические свойства почв (тип, подтип, род, разновидность). Подзолистые почвы Таджикистана.	Климат, рельеф, почвообразующие и биологические факторы почвообразования.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
7	Высокогорные почвы Таджикистана. Гидроморфные почвы Таджикистана. Физические и химические свойств. Сельскохозяйственное использования гидроморфные почв Таджикистана.	Определение физических и химических свойств почвы в полевых условиях.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (7 стр.) с устной защитой.
8	Засоленность почв и пути её происхождения. Классификация и диагностика и насолончаков происхождения и условия накопления солей в почвах. Эрозия почв и меры борьбы с него распространение эрозии. Причины эрозии. Классификация и диагностика эродированных почв. Меры борьбы с эрозией.	Определение засоленности почв в полевых условиях.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
9	Основы теории питания растений характеристика минеральных удобрений. Производство минеральных удобрений. Органические минеральные удобрения и их виды. Микроудобрение, зеленые и бактериальные удобрения. Севообороты.	Питательные вещества и потребность в них растений..	В течении 1-2-недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
10	Зерновые культуры. Озимые и яровые значение, распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Ячмень. Значение распространение и урожайность. Биологические значение сорта. Технология выращивания.	Зерновые культуры. Ячмень. Значение распространение .	В течении 3-4 недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
11	Рис. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания. Кукуруза.. Значение распространение и урожайность. Биологические значение, сорта. Технология выращивания.	Биологические особенности риса посевного.	В течение недели по-сле получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.

12	Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность.. Технология выращивания. Табак. Значение. Распространение и урожайность. Биологические значение, сорта.	Зерновые бобовые. Значение. Распространение и урожайность.	В течение недели после получения задания	В виде реферата (7 стр.) с устной защитой.
13	Корнеплоды. Сахарная свекла. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Клубнеплоды. Картофель. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	Картофель. Биологические особенности, сорта..	В течение недели после получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
14	Эфиромасличные культуры. Герань значение, распространение и урожайность Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Масличные культуры. Подсолнечник. Лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	Масличные культуры. Подсолнечник.	В течение недели после получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.
15	Прядильные культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания. Сафлор. Значение распространение и урожайность. Биологические особенности, сорта. Технология выращивания.	Прядильные культуры. Хлопчатник, лен. Биологические особенности, сорта.	В течение недели после получения задания	В виде реферата (7 стр.) с устной защитой.
16	Кормовые культуры. Клевер красный. Люцерна. Эспарцет Биологические особенности, сорта. Технология выращивания	Кормовые культуры. Клевер красный.	В течение недели после получения задания	В виде реферата (5 стр.) с устной защитой.

III. ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

Выставление оценок производится в соответствии с действующим Положением о кредитной системе обучения. Еженедельный контроль за участием студентов на лекционных и практических занятиях, активностью в СРСРП, выполнением письменных домашних заданий и заданий для СРС. В конце семестра проводится итоговый экзамен в различных формах (тестовая, устная, письменная и т.д.).

В конце семестра студент получает общую оценку, которая является показателем результатов усилий обучения в течение семестра. Итоговая оценка выставляется на основании графика оценивания, определяемого ученым советом университета.

Академическая активность студента в каждом периоде (еженедельно: $2,5+6+4=12,5$).

4 бала – активное участие в лекционных занятиях;

6 баллов – выполненное задание относительно СРСРП (семинар, практика и т.д.);

2,5 – выполнение самостоятельной работы (СРС).

Определение рейтинга студента в итоговой аттестации, экзамене по предмету также осуществляется на основании требований баллово-рейтинговой системы ECTS.

Итоговая аттестация, экзамен по предмету принимается и проводится в тестовой или устной форме. Объем тестового вопросника при итоговой аттестации, экзамене по предмету равен 25 вопросам. Меньше допускается для дисциплин по точным наукам.

За каждый правильный ответ - 4 балла. Если в тесте меньше 25 вопросов, установленный балл должен соответствовать 100.

Балл, полученный студентом в ходе итоговой аттестации, экзамена по предмету, считается суммой тестовых баллов. Рейтинговые баллы, полученные студентом на итоговой аттестации, экзамене по предмету, прибавляются к баллам, заработанным им в течение семестра.

Оценка по предмету – это сумма баллов, полученных в течение недели, и результата итогового экзамена. Баллы распределяются следующим образом:

№	Вид контроля	Недели и количество баллов																Выполнение	∑ баллов
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	За активность в лекционных занятиях	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		64
2	За выполнение СРСРП (семинар, практика и т.д.)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	96
3	За выполнение СРС	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	40	
4	За неделю	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	200	
5	Всего																	100	300

Итоговая оценка по предмету высчитывается по формуле:

$$Ич = \left[\frac{(ИФ_1 + ИФ_2)}{2} \right] \cdot 0,5 + Ич \cdot 0,5$$

Балловое и цифровое выражение оценок

Балловое выражение	Цифровое выражение	Баллы правильных ответов	Традиционная оценка
A	4,0	$95 \leq A \leq 100$	Отлично
A -	3,67	$90 \leq A < 95$	
B +	3,33	$85 \leq B + < 90$	Хорошо
B	3,0	$80 \leq B < 85$	
B -	2,67	$75 \leq B - < 80$	Удовлетворительно
C +	2,33	$70 \leq C + < 75$	
C	2,0	$65 \leq C < 70$	
C -	1,67	$60 \leq C - < 65$	
D +	1,33	$55 \leq D + < 60$	Неудовлетворительно
D	1,0	$50 \leq D < 55$	
F _x	0	$45 \leq F_x < 50$	
F	0	$0 \leq F < 45$	

Примечание: F_x - неудовлетворительная оценка, дающая студенту право не участвовать в повторном изучении предмета и сдать экзамен по предмету в триместре (дополнительную сессию) на безвозмездной основе (без оплаты кредита в кассу).

Внешний вид и участие студентов на всех занятиях (лекциях, семинарах, лабораториях и т.п.) обязательно. Посещаемость не означает автоматическое увеличение баллов, т.е. требуется активное участие студентов. В случае прогула или несвоевременного выполнения заданий, поставленных преподавателем, студент штрафует на определенные баллы.

Активность на лекционных занятиях и СРСРП обязательна и является одним из оснований для итоговой оценки студента. Обязательное требование – подготовка к каждому уроку. Поскольку результаты, полученные студентом на практических проверках, оцениваются баллами, полученными в ходе текущих учебных занятий. Студент получает в результате освоения предмета на лекционных занятиях, участия и активности - 64 балла, самостоятельной работы студента под руководством преподавателя (семинарской, практической и т.д.) - 96 баллов и за СРС - 40 возможных баллов в каждом академическом периоде.

Письменное домашнее задание – выполнить самостоятельную работу (реферат) на заданную тему. Написание рефератов обязательно для всех студентов. Критерии оценки письменной работы: полнота содержания, объем, логика изложения, наличие анализа и выводов, своевременность сдачи.

Периодический контроль осуществляется проверкой тем лекций, домашнего задания и материалов для чтения, пройденные в ходе курса, и реализуется в виде тестов и обсуждения изученных тем.

Дистанционный экзамен является формой контроля, который проводится дважды в течение годового обучения с целью определения уровня освоения учебной программы. Дистанционные экзамены проводятся тестированием преподавателями-предметниками в тестовых центрах университета.

Итоговый экзамен проводится устно или письменно и включает в себя различные формы заданий: открытые вопросы, решение примеров и задач. Критерии выставления оценок: полнота и точность ответов, логика и стиль изложения.

IV. Учебно-методическое обеспечение предмета

1. Почвоведение, Издательство. М. «Колос» 1969.

4.1. Список литературы

Основная литература

1. Вавилов П.П., Гриценко А.В., Кузнецова В.С., Шатилов М.С. Растениеводство (под ред. З.Вавилова П.П.). – М.: «Агропромиздат», 1986.
2. Гатаулина Г.Г., Обедков М.Г. Практикум по растениеводству. – М.: «Колос», 2000.
3. Корнеев Г.В., Подгорный П.И., Щербак С.Н. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. – М.: «Агропромиздат», 1990.
4. Каталог районированных сортов сельскохозяйственных культур в Республики Таджикистан. – Душанбе, 1997.
5. Алошин Е.П., Конохина В.П. Краткий справочник рисовода. – М.: «Агропромиздат», 1986.
6. Губанов Я.В., Иванов Н.Н. Озимая пшеница. – М.: «Агропромиздат», 1986.

Дополнительная литература

9. Касымов Д.К. и др. Зерновые культуры Таджикистана. – Душанбе, 1991.
10. Касымов Д.К., Сардор М.Н. и др. Растениеводство. – Душанбе, ТАНУ, 1996.
11. Рекомендация по возделыванию зерновых культур в Таджикской ССР. – Душанбе, 1986.
12. Рекомендация по возделыванию пшеницы на богарных и орошаемых землях Таджикской ССР. – Душанбе, 1986.