

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юлиевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.02.2025 06:25:16

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

Агротехнологический факультет

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.05 Садоводство**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.22 Почвоведение с основами географии почв

Направленность (профиль) «Флодоовощеводство и виноградарство»

Омск 2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки
35.03.05 Садоводство

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 Н.А. Бондаренко
«23» 06 2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан

 А.А. Гайвас
«23» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.22 Почвоведение с основами географии почв

Направленность (профиль) «Плодоовощеводство и виноградарство»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Агротехнологическая
Разработчик (и) РП:	
канд.с.-х. наук	 Л.Н. Башкатова
Внутренние эксперты:	
Председатель МК, канд. с.-х. наук	 Н.А. Бондаренко
Начальник управления информационных технологий	 П.И. Ревякин
Заведующий методическим отделом УМУ	 Г.А. Горелкина
Директор НСХБ	 И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство, (квалификация «бакалавр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «01» августа 2017 г. № 737;

- Основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению «35.03.05 – Садоводство, направленность (профиль) «Плодоовощеводство и виноградарство»).

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской видам деятельности, к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности в области садоводства.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	схему почвообразовательного процесса; закономерности формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования;	распознавать основные типы и разновидности почв;	оценивания закономерности формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования и давать заключение о рациональном использовании почв

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства	закономерности географического размещения и формирования почв	оценку почвенного покрова и земель	навыками работы с данными лабораторных анализов разных типов почв
ОПК-4	Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур	параметры оценки агроландшафтов	выводы о пригодности агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных и винограда	оценки использования и улучшения агроландшафтов

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	Полнота знаний	основы геологии, схему почвообразовательного процесса; закономерности формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования;	Не знает понятийного аппарата дисциплины	Поверхностно ориентируется в основных понятиях почвоведения Свободно ориентируется в основных понятиях почвоведения В совершенстве владеет понятийным аппаратом почвоведения			
		Наличие умений	распознавать почвообразующие минералы и породы; распознавать основные типы и разновидности почв;	Не умеет найти причинно-следственной связи между типами почв, их использованием и плодородием	Умеет находить причинно-следственные связи между типами почв, их использованием и плодородием Умеет находить и обосновывать причинно-следственные связи между типами почв, их использованием и плодородием Умеет находить, обосновывать и прогнозировать возникновение причинно-следственных связей между типами почв, их использованием и плодородием			
		Наличие навыков (владение опытом)	оценивать закономерности формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования	Не имеет навыков анализа результатов происходящих с почвенным покровом и плодородием	Имеет навыки поверхностного анализа результатов происходящих с почвенным покровом и плодородием Имеет навыки углубленного анализа результатов происходящих с почвенным покровом и плодородием Имеет навыки глубокого анализа результатов происходящих с почвенным покровом и плодородием			
							Тест-карта, контрольные; коллоквиум	

			ия и давать заключение о рациональном использовании почв			
	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач садоводства	Полнота знаний	Знает принципы анализа и показатели для оценки системы обработки почв с учетом их типа	Не знает принципов анализа и показателей для оценки системы обработки почв с учетом их типа	Поверхностно знаком с принципами анализа и показателями для оценки системы обработки почв с учетом их типа Знает принципы анализа и показатели для оценки системы обработки почв с учетом их типа Знает принципы анализа и показатели для оценки системы обработки почв с учетом их типа	Тест-карта, контрольные; коллоквиум
		Наличие умений	Умеет анализировать и интерпретировать данные по рациональному использованию и улучшению почв	Не умеет анализировать и интерпретировать данные по рациональному использованию и улучшению почв	Поверхностно знаком с процессом анализа данных по рациональному использованию и улучшению почв Умеет анализировать данные по рациональному использованию и улучшению почв Умеет анализировать и интерпретировать данные по рациональному использованию и улучшению почв	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения теоретических знаний в области рационального использования и улучшения почв	Не владеет навыками применения теоретических знаний в области рационального использования и улучшения почв	Владеет навыками применения теоретических знаний в области рационального использования и улучшения почв Владеет навыками применения теоретических знаний в области рационального использования и улучшения почв Уверенно владеет навыками применения теоретических знаний в области рационального использования и улучшения почв	
ОПК-4 Способен обосновать и готов реализовать современные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания садовых культур	Полнота знаний	Знает параметры оценки агроландшафтов	Не знает параметры оценки агроландшафтов	Ориентируется в параметрах оценки агроландшафтов. Свободно ориентируется в параметрах оценки агроландшафтов. В совершенстве владеет параметрами оценки агроландшафтов.	Тест-карта, контрольные; коллоквиум
		Наличие умений	Умеет формулировать выводы о пригодности агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных культур и винограда	Не умеет формулировать выводы о пригодности агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных культур и винограда	Владеет навыками определения пригодности агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных культур и винограда. Может определить пригодность агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных культур и винограда. Свободно определяет пригодность агроландшафтов к выращиванию плодовых, овощных культур и винограда.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки оценки использования и улучшения агроландшафтов	Не имеет навыков оценки использования и улучшения агроландшафтов	Умеет оценить использование и улучшение агроландшафтов. Умеет обоснованно оценить использование и улучшение агроландшафтов. Умеет обоснованно оценивать использование и улучшение агроландшафтов и осуществлять подбор видов и сортов культур для различных агроэкологических условий.	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.08 Химия	знать особенности работы в лаборатории	Б1.О.24 Общее земледелие	Б1.О.23 Агрохимия
Б1.О.12 Ботаника	знать растительность ЗС и Омской области по зонам	Б1.О.28.01 Овощеводство	Б1.В.12 Механизация в садоводстве
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 2 семестре 1 курса.
Продолжительность семестра 18 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час				
	семестр, курс*				
	очная		заочная форма		
	№ сем. 2	№ сем.	№ курса2	№ курса3	
Контактная работа					
1. Аудиторные занятия, всего	54		2	10	
- лекции	22		2	4	
- практические занятия (включая семинары)	2				
- лабораторные работы	30			6	
2. Внеаудиторная академическая работа	54		34	58	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:					
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**					
Выполнение и сдача «Тест-карт»	16			16	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10		24	32	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	20			10	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	8		10		
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины				4	
ОБЩАЯ трудовоемкость дисциплины:	Часы	108		36	72
	Зачетные единицы	3		1	2

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	практические (всех форм)	лабораторные	всего	Фиксированные виды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Состав и свойства почв	34	20	10		10	14	16	Коллоквиум	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1;
	1.1 Органическая часть почвы	8	4	2	x	2	4			
	1.2 Гранулометрический и структурный состав	6	4	2	x	2	2			
	1.3 Поглощительная способность и реакция среды	6	4	2	x	2	2			
	1.4 Физические и физико-механические свойства	8	4	2	x	2	4			
	1.5 Морфологические признаки почв	6	4	2	-	2	2			
2	География почв	74	34	12	2	20	40	Контрольная работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1;	
	2.1 Почвенно-географическое районирование	10	6	2	2	2	4			

	2.2 Зональные почвы таежно-лесной зоны	16	8	2	x	4	8	Контроль ная работа	
	2.3 Интразональные почвы таежно-лесной зоны	12	6	2	x	4	6		
	2.4 Зональные почвы лесостепной и степной зон	20	10	4	x	6	10		
	2.5 Интразональные почвы лесостепной и степной зон	18	10	2	x	4	8		
	2.6 Почвы сухих степей. Агрогруппировка и бонитировка почв	4		-	x	-	4		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	зачет
	Итого по дисциплине	108	54	22	2	30	54	16	
Заочная форма обучения									
	Основы геологии	6			x		6		Опрос
	Состав и свойства почв	52	6	2		4	30	20	Опрос
	2.1 Органическая часть почвы		1			1	6		
	2.2 Гранулометрический и структурный состав		1			1	6		
	2.3 Поглощительная способность и реакция среды		2			1	6		
	2.4 Физические и физико-механические свойства		1			x	6		
	2.5 Морфологические признаки почв		1			1	6		
	География почв	46	8	2		4	42	20	Опрос
	3.1 Почвенно-географическое районирование					x	6		
	3.2 Зональные почвы таежно-лесной зоны		2			1	6		
	3.3 Интразональные почвы таежно-лесной зоны		2			1	6		
	3.4 Зональные почвы лесостепной и степной зон		2			1	7		
	3.5 Интразональные почвы лесостепной и степной зон		2			1	7		
	3.6 Агрогруппировка и бонитировка почв				x	6			
	Промежуточная аттестация	4				x	4		зачет
	Итого по учебной дисциплине	108		4	-	8	92	20	x

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	Тема лекции. Основные вопросы темы		Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Органическая часть почвы	2		Лекция-презентация
		1) Органическое вещество в почвах			
		2) Состав и показатели гумуса			
		3) Значение гумуса и его пополнение			
	2	Тема: Гранулометрический и структурный состав	8	2	
		1) ГМС: методы определения, значение			
		2) Структура: классификация, значение			
	3	Тема: Поглощительная способность почв, реакция среды	8	2	
		1) Виды ПСП, значение			
		2) Кислотность и щелочность, буферная способность почв.			
	4	Тема: Физические и физико-механические свойства	8	2	Лекция-презентация
		1) Водно-физические свойства почв, водный режим почв			

2	5	2) Основные физико-механические свойства почв	12	2	Обзорная лекция
		Тема: Морфологические признаки почв			
	6	1) Фазовый состав почв			
		2) строение почв и морфологические признаки			
		Тема: Почвенно-географическое районирование			
	7	1) Закономерности распространения почв			
		2) Законы развития почв			
		3) Таксономические единицы в классификации			
	8	Тема: Зональные почвы таежно-лесной зоны			
		1) Подзолистые почвы			
		2) Дерново-подзолистые почвы			
	9	Тема: Интразональные почвы таежно-лесной зоны			
		1) Источники заболачивания почв			
		2) Болотные почвы (состав, строение, свойства)			
		Тема: Зональные почвы лесостепной и степной зон			
	10	1) Серые лесные почвы			
		2) Черноземы лесостепной зоны			
		3) Черноземы степной зоны			
		4) Лугово-черноземные почвы			
	10	Тема: Интразональные почвы лесостепной и степной зон			
1) Источники солей, солончаки					
2) Солонцы					
		3) Солончи			
Общая трудоемкость лекционного курса			22	4	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		22	- очная/очно-заочная форма обучения		4
			- заочная форма обучения		
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
2	1	Тема семинара: Классификация почв	2	-	Презентация	
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная/очно-заочная форма обучения		2	- очная/очно-заочная форма обучения		2	
- заочная форма обучения		-	- заочная форма обучения		-	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная/очно-заочная форма обучения		2				
- заочная форма обучения		-				
* Условные обозначения:						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания:						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6;						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№	раздела *		Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения
	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	2	Тема: Гумус	2	1	+	+	Работа в группе
	3	3	Тема: Гранулометрический состав почв и пород	2	1	+	+	Прием «решение ситуационных задач»
	4	4	Тема: Поглощительная способность почв	2		+	+	Работа в группе
	5	5	Тема: Водопроницаемость и водоподъемная способность почв	2	1	+	+	Работа в группе
2	6	6	Тема: Описание морфологических признаков почв	2		+	+	Работа в группе, Разбор конкретных ситуаций (Case-study)
	7	7	Подзолистые почвы	2		1	-	-
2	8	8	Болотные почвы, контрольная работа 1	2	1			Разбор конкретных ситуаций (Case-study)
	9	9	Лугово-болотные почвы	2		+	+	Разбор конкретных ситуаций (Case-study)
	10	10	Серые лесные почвы	2	1	+	+	Разбор конкретных ситуаций (Case-study)
		11	Черноземы	2		+	+	Прием «тонкие и толстые вопросы»
	11	12	Луговые почвы	2	1	+	+	Разбор конкретных ситуаций (Case-study)
		13	Солонцы	2		+	+	Прием «концептуальная таблица»
14		Солончаки, определение типа засоления	2	+		-		
	15	Солоди, контрольная 2	4		+	-		
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	30	6	x		

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрено учебным планом

5.1.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ТЕСТ-КАРТЫ

Составление ТЕСТ-КАРТЫ по агроэкологической характеристике и сельскохозяйственному использованию почв Методические рекомендации к изучению свойств почв и составлению Тест-карт (очное – 16ч.; заочное – 16ч.)

Цель лабораторных занятий: научиться по морфологическим признакам распознавать почвы и на основании классификации давать им полное название. По литературным данным студенты изучают свойства почв. На основании морфологического описания и свойств почв определяют их использование и намечают мероприятия по повышению плодородия.

Оборудование: образцы соответствующих почв, 10%-ный раствор HCl, вода в колбах, чашки Петри, вода для мытья рук, полотенце.

Описание почвы необходимо проводить по коробочным образцам согласно морфологическим признакам: Строение почвы и название горизонтов, мощность генетических горизонтов, цвет и окраска, структура почвы, гранулометрический состав, новообразования.

После изучения почвы студент составляет тест-карту по агроэкологической характеристике и сельскохозяйственному использованию и оформляет зачетную работу.

Название почвы (Разрез №).

Свойства:

1. Горизонты:
2. Содержание гумуса, %
3. Мощность гумусового слоя, см
4. Физическая глина, %
5. Вскипание от HCl, в гор.
6. Реакция почвенной среды
7. Преобладающие катионы в ППК
8. Ряд по характеру увлажнения
9. Глубина залегания грунтовых вод
10. Наличие оглеения, в гор.
11. Тип водного режима
12. Тепловой режим почвы

Критерии оценки Тест-карты:

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Выветривание, виды выветривания	2	коллоквиум
2	Воздушные и тепловые свойства почв. Почвенный раствор	4	коллоквиум
3	Лугово-черноземные почвы	2	Итоговое тестирование
	Каштановые почвы	2	

Заочная форма обучения			
1	1) Внутренние и внешние сферы Земли	2	Опрос
	2) Химический состав оболочек, минералы и горные породы	2	
	3) Эндогенные и экзогенные процессы	4	
2	1) Источники органического вещества	4	
	2) Образование гумуса под разными растительными ассоциациями	4	
	3) Структурный состав почв, агрономически ценная структура	4	
	4) Буферная способность почв, реакция среды	4	Опрос
	5) Физико-механические свойства, спелость почв к обработке	4	
	Морфологические признаки почв	4	Презентация
3	Почвенно-географическое районирование	4	
	Зональные почвы таежно-лесной зоны	4	
	Интразональные почвы таежно-лесной зоны	4	Опрос
	Зональные почвы лесостепной и степной зон	4	
	Интразональные почвы степной зоны	6	
	Почвы сухих степей. Агрогруппировка и бонитировка почв	4	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная / очно-заочная форма обучения				
Лекция-конференция на тему: Почвенно-географическое районирование	Подготовка по вопросам лекции занятия	План лекции	1. Новая и традиционная классификация почв России 2. Международная классификация почв	10
Лабораторные занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-	10

			ресурсов по теме лабораторных занятий 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	
Заочная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	10

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

**5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Коллоквиум	100%	Состав и свойства почв	4
Контрольная работа 1, 2	100%	По результатам изучения раздела №2	2
	100%	По результатам изучения раздела №2	2
Заочная форма обучения			
Коллоквиум	100%	Состав и свойства почв	4
Контрольная работа 1, 2	100%	По результатам изучения раздела №2	4
	100%	По результатам изучения раздела №2	2

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) Сдал на положительные оценки коллоквиум и контрольные
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

дисциплина Б1.0.22. Почвоведение основами географии почв
рабочей программы

в составе ОПОП

35.03.05. Садоводство

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрохимии и почвоведения
(наименование кафедры)
протокол № 16 от 10.06.2021 г.

Зав. кафедрой, д.-р. с.-х. наук, доцент Бобаренко И.А.
б) На заседании методической комиссии по направлению
протокол № 9 от 18.06.2021 г.

Председатель МКН – 35.03.05 Бобаренко И.А.

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов
ФГБУ Центр агрохимической службы «Омский»



Морозова Е.Н.

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Наумов В. Д. География почв (Почвы России) : учебник / Наумов В. Д. - Москва : Проспект, 2016. - 344 с. - ISBN 978-5-392-19231-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192311.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Добровольский Г.В. География почв [Текст] : учеб. для вузов / Г. В. Добровольский, И. С. Урусевская ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Изд-во МГУ : КолосС, 2004. - 458, [6] с. : ил. - (Классический университетский учебник). – ISBN 5-211-04481-9 (Изд-во МГУ). – ISBN 5-9532-0254-7 ("КолосС")	НСХБ
Почвенный справочник [Текст] : пер. с фр. - Смоленск : ОЙКУМЕНА, 2000. - 288 с. : ил. - ISBN 5-93520-004-X .	НСХБ
Почвоведение. – Москва : Наука, 1899 – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0032-180X. – Текст : непосредственный	НСХБ
Ганжара, Н. Ф. Почвоведение: Практикум : учебное пособие / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н.Ф. Ганжары. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/992. - ISBN 978-5-16-006241-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1650068 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Ганжара, Н. Ф. Почвоведение с основами геологии : учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006240-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1005671 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Горбылева, А. И. Почвоведение : учеб. пособие / А.И. Горбылева, В.Б. Воробьев, Е.И. Петровский ; под ред. А.И. Горбылевой. — 2-е изд., перераб. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2016. — 400 с., [2] л. ил. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005677-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/558483 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.com»		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант обучающегося»)		http://www.studentlibrary.ru
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Большая научная библиотека		http://www.sci-lib.com/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам		http://window.edu.ru/window
Сайт Министерства образования РФ: нормативные документы, электронные библиотеки вузов РФ, новости образования		www.edu.ru
Электронный каталог библиотек вузов г. Омска		www.omcls.omkreg.ru
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»		Локальная сеть университета
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Л.Н. Мищенко, В.В. Леонова, В.Е. Кушнарченко.	Классификация, диагностика и агроэкологические особенности почв Западной Сибири: учеб. пособие; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2010. – 102 с		НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
Н.М. Невенчанная, О.Д. Шойкин	Методические указания по изучению дисциплины «Почвоведение с основами геологии» в составе ООП ВПО 110400 – Агрономия		Персональный сайт преподавателя
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия, ВАРС	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	https://ru.wikipedia.org/wiki	
«Гарант»	Учебные аудитории Университета http://www.garant.ru/	
«Консультант+»	Учебные аудитории Университета http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Практические занятия, ВАРС, текущий контроль, занятия с применением ДОТ

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
1. лабораторное помещение «География, картография почв, геология, ландшафтоведение». «Почвенный музей»	химическая посуда, реактивы, приборы для проведения анализов. почвенные карты
2. образцы почв и грунтов таежно-лесной, лесостепной и степной зон для проведения анализов	-
3. почвенные и топографические карты различного масштаба, атласы, карта природно-климатических зон	-

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, зачет.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде проблемной и бинарной лекций (со специалистом-практиком). Семинарские занятия проводятся в виде: тематического семинара; семинара-беседы.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (Тест-карта), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю. Тест-карта докладывается в виде сообщения (доклада) и представляется в виде электронной презентации на семинарских занятиях.

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся две темы: новая классификация почв России, ущерб и вред эрозии. По итогам изучения данных тем обучающийся подготавливает доклад в форме презентации.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде контрольной работы. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме экзамена.

Учитывая значимость дисциплины «Почвоведение с основами географии почв» в профессиональном становлении выпускников, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на семинарских занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины «Почвоведение с основами географии почв» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с семинарскими и лабораторными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
 - 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
 - 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
 - 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;
- Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:
- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
 - б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
 - в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание о процессах почвообразования и организации почвенного покрова, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые обучающиеся уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Почвоведение с основами географии почв».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающиеся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения обучающихся, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

Проблемная лекция предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

Лекция визуализация - предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием и комментированием демонстрируемых визуальных материалов, учит обучающегося структурировать, преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые элементы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Почвоведение с основами географии почв рабочей программой предусмотрены **семинарские занятия**, которые проводятся в следующих формах: *семинар-беседа*.

Семинары служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Семинарское занятие дает обучающемуся возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Семинар призван укреплять интерес обучающегося к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к семинару происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

Семинар-беседа - наиболее распространенный вид. Проводится в форме развернутой беседы по плану с кратким вступлением и заключением преподавателя, предполагает подготовку к занятиям всех обучающихся по всем вопросам плана семинара, позволяет вовлечь максимум

обучающихся (слушателей) в активное обсуждение темы. Достигается это путем заслушивания развернутого выступления нескольких обучающихся (слушателей) по конкретным вопросам плана, дополнений других, рецензирования выступлений, постановки проблемных вопросов.

Преподаватель старается активизировать участие в обсуждении отдельными вопросами, обращенными к отдельным обучаемым, представляет различные мнения, чтобы развить дискуссию, стремясь направить ее в нужное направление. Затем, опираясь на правильные высказывания и анализируя неправильные, ненавязчиво, но убедительно подводит слушателей к коллективному выводу или обобщению.

Для того чтобы заинтересовать аудиторию, заострить внимание на отдельных проблемах, подготовить к творческому восприятию изучаемого материала, чтобы сосредоточить внимание, ситуация подбирается достаточно характерная и острая.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Самоподготовка обучающихся к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам семинара, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта. Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем	
1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).	
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы	
3) Выбрать форму отчетности конспектов – свободный конспект	
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями	
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем	
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем	
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы	
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время	
Вопросы для самоконтроля освоения темы -	представлены в фондах оценочных средств по дисциплине

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, докладываются на семинарских и практических занятиях в виде доклада (сообщения). Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает обучающимся все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – электронная презентация.

Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;
- 3) оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности: - приготовление электронной презентации;
- 4) выступить с презентацией;
- 5) предоставить отчётный материал преподавателю (презентация).

4.2. Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям на семинарах по заранее известным темам и вопросам.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма промежуточной аттестации обучающихся – **зачет**.
Выставляется при условии успешной сдачи всех работ.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом**

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 35.03.05 Садоводство**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			