

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.09.2025 08:04:38

Уникальный программный ключ:

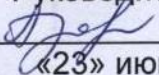
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и
водопользования**

**ОПОП по направлению подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

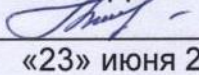
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Ю.А. Азаренко
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

 Н.В. Гоман
«23» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.29 Агропочвоведение**

Профиль «Агроэкология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Разработчик (и) РП:

канд. биол. наук, доцент

Агрохимии и почвоведения



А.М. Гиндемит

Внутренние эксперты:

Председатель МК,

канд. с.-х. наук



Л.Н. Башкатова

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 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденный приказом Министерства образования и науки «26» июля 2017 г. № 702;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль «Агроэкология».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения.

1.3 В 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

Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательских, производственно-технологических и организационно-управленческих, 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 знаний по диагностике почв и деградационным процессам, протекающим в них, по оценке плодородия почв и разработке мероприятий, направленных на повышение почвенного плодородия и предотвращению процессов деградации.

2.1 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
<i>Профессиональные компетенции</i>					
ПК-2	обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв	ПК-2.1 проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв

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								
ПК-2 обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия почв	ПК-2.1 проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	полнота знаний	показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	не знает показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	поверхностно знает показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	знает показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	хорошо знает показатели плодородия почв, процессы их деградации и методы оценки	коллоквиумы контрольные работы (анализ конкретной ситуации) расчетно-аналитическая работа тестирование экзамен
		наличие умений	анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	не умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	затрудняется анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	свободно анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным их обследования	
		наличие навыков (владение опытом)	рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв	не владеет навыками рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв	поверхностно владеет навыками рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв	владеет навыками рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв	свободно владеет навыками рационального распределения земель по видам угодий, разработке приемов по устранению процессов деградации и воспроизводству плодородия почв	

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.В.11 Земледелие	Типы и виды севооборотов; системы обработки почв; зональную агротехнику	Б3.01(Д) Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б1.О.26 Система удобрений
Б1.О.22 Общее почвоведение	Основные понятия и показатели химических, физико-химических, физических, физико-механических свойств почв		Б1.О.28 Методы агрохимических исследований
Б1.О.24 Растениеводство	Зерновые, пропашные, бобовые культуры, однолетние и многолетние травы: требования к гидротермическим условиям, свойствам почвы, биологические особенности, сроки, способы посева		Б1.В.03 Диагностика питания растений
Б1.О.33 География почв	почвы природно-климатических зон		Б1.В.15 Анализ экспериментальных данных в агрохимии и почвоведении
* - 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: очная форма обучения в 7 семестре 4 курса; очно-заочная форма обучения в 8 семестре 4 курса. Продолжительность семестра: очная форма 11 4/6 недель; очно-заочная форма 19 1/6 недель. Реализация дисциплины по очно-заочной форме обучения осуществляется с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час в ауд. / с применением ЭО, ДОТ, час	
	очная форма	очно-заочная форма
	7 семестр	8 семестр
1. Аудиторные занятия, всего	62	20 / 22
- лекции	20	0 / 14
- практические занятия (включая семинары)	4	0 / 2
- лабораторные работы	38	20 / 6
2. Внеаудиторная академическая работа	46	66
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**		
- расчетно-аналитической работы	8	20
2.2 Самостоятельное изучение тем программы	16	16
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	-	-
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):	22	30
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам дисциплины	36	36
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	144
	Зачетные единицы	4
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	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час., в т. ч. с применением ЭО, ДОТ, час						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Наименование компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа / онлайн работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия практические (всех форм) лабораторные		всего			фиксированные виды
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения									
1. Агрономическая оценка и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири								коллоквиумы	
1.1 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий таежно-лесной зоны									

1	1.2 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий лесостепной зоны	57	34	12	-	22	23	4	контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	ПК-2.1
	1.3 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий степной зоны									
2	2. Приемы по повышению плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения								расчетно-аналитическая работа	
	2.1 Химическая мелиорация почв								тестирование	
2	2.2 Регулирование питательного режима почв	51	28	8	4	16	23	4	экзамен	
	2.3 Оптимизация водно-воздушного и теплового режима почв									
3	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
Итого по дисциплине		144	62	20	4	38	46	8	×	
Очно-заочная форма обучения										
	1. Агрономическая оценка и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири									
1	1.1 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий таежно-лесной зоны	55	10/12	0/8	-	10/4	33	10	контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	ПК-2.1
	1.2 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий лесостепной зоны								расчетно-аналитическая работа	
	1.3 Диагностика и агрономическая оценка почв сельскохозяйственных угодий степной зоны								тестирование	
	2. Приемы по повышению плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения								экзамен	
2	2.1 Химическая мелиорация почв	53	10/10	0/6	0/2	10/2	33	10		
	2.2 Регулирование питательного режима почв									
	2.3 Оптимизация водно-воздушного и теплового режима почв									
3	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
Итого по дисциплине		144	42	14	2	26	66	20	×	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час., в т. ч. с ЭО, ДОТ, в ауд. / онлайн-работа		Применяемые интерактивные формы обучения, в т. ч. виды онлайн-взаимодействия или средства ЭО	
				очная форма	очно-заочная форма	в аудитории	онлайн-работа
		1	Тема: Почвенный покров сельскохозяйственных угодий таежно-лесной зоны, его агрономическая оценка и использование в сельскохозяйственном производстве Дерново-подзолистые почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.	2	0/1	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест

2	2-7	<i>Тема: Почвенный покров сельскохозяйственных угодий лесостепной зоны, его агрономическая оценка и использование в сельскохозяйственном производстве</i> Серые лесные почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Серые лесные глеевые почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Черноземы: оподзоленные, выщелоченные, обыкновенные. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Лугово-черноземные почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Луговые почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Солонцы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.	6	0/6	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест
	8-9	<i>Тема: Почвенный покров сельскохозяйственных угодий степной зоны, его агрономическая оценка и использование в сельскохозяйственном производстве</i> Черноземы южные. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв. Каштановые почвы. Региональные особенности формирования почв. Диагностические признаки, строение профиля, свойства и режимы почв. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.	4	0/1	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест
	10-11	<i>Тема: Химическая мелиорация почв</i> Химическая мелиорация кислых почв. Сущность и значение известкования. Известковые мелиоранты. Требования к внесению и заделке извести. Установление целесообразности замены суперфосфата фосфоритной мукой по методу Б.А. Голубева. Химическая мелиорация солонцов. Значение и сущность гипсования солонцовых почв. Гипсовые мелиоранты. Агротехнические и агробиологические способы улучшения солонцовых почв.	4	0/4	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест

12-13	Тема: Регулирование питательного режима почв Оптимизация минерального питания растений применением минеральных удобрений. Применение органических удобрений для оптимизации питательного режима почв и регулирования их гумусного состояния.	2	0/1	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест
14	Тема: Оптимизация водно-воздушного и теплового режима почв Регулирование водного режима почв: гидромелиорация, агротехнические приемы Регулирование воздушного режима почв. Регулирование теплового режима почв.	2	0/1	Лекция с элементами дискуссии	Лекция тест
Общая трудоемкость лекционного курса		20	14	х	х
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		20	- очная форма обучения		20
- очно-заочная форма обучения		14	- очно-заочная форма обучения		14
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	Трудоемкость по разделу, час., в т. ч. с ЭО, ДОТ, в ауд. / онлайн- работа		Используемые интерактивные формы, в т. ч. виды онлайн- взаимодействия или средства ЭО		Связь занятия с ВАРС*
раздела	занятия		очная форма	очно- заочная форма	в аудитории	онлайн- работа	
2	1	Анализ гумусного состояния пахотных почв. Расчет доз органических удобрений для устранения отрицательного баланса гумуса	4	0/2	анализ конкретной ситуации	анализ конкретной ситуации	+
Всего практических занятий по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			4	- очная форма обучения			4
- очно-заочная форма обучения			2	- очно-заочная форма обучения			2
* 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

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час, ауд. / с применением ЭО, ДОТ, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения, в т.ч. виды он-лайн-взаимодействия или среды ЭО *
Раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	очно-заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1, 2	1	1	Диагностика и агрономическая оценка дерново-подзолистых почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	2	0/2	+	+	анализ конкретной ситуации
	2	2	Определение степени кислотности пахотных почв и обоснование необходимости применения известковых материалов. Расчет доз известковых мелиорантов.	6	2/2	+	+	
	3	3	Диагностика и агрономическая оценка серых лесных почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	2	2/0	+	+	
	4	4	Диагностика и агрономическая оценка серых лесных глеевых почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	2	-	+	+	
	5	5	Диагностика и агрономическая оценка черноземов оподзоленных, выщелоченных, обыкновенных, южных. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	6	4/0	+	+	
	6	6	Оценка обеспеченности почв пашни элементами минерального питания по данным картографических материалов. Разработка рекомендаций по улучшению питательного режима почв.	4	4/0	+	+	
	7	7	Диагностика и агрономическая оценка солонцов и солонцеватых почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	4	2/0	+	+	
	8	8	Оценка степени развития солонцового процесса. Определение нуждаемости почв в гипсовании и расчет доз мелиорантов для улучшения их свойств. Выбор способа мелиорации.	6	4/0	+	+	
	9	9	Диагностика и агрономическая оценка лугово-черноземных почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	4	2/0	+	+	
	10	10	Диагностика и агрономическая оценка луговых почв. Использование почв в сельском хозяйстве. Приемы по повышению плодородия почв.	2	0/2	+	+	
Итого ЛР		10	Общая трудоемкость ЛР	38	20/6	x		

* в т. ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)

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. Приложения 1 и 2.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и сдача расчетно-аналитической работы

5.1.1.1 Место расчетно-аналитической работы в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением индивидуального задания		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения индивидуального задания
№	Наименование	
1	Агрономическая оценка и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири.	ПК-2.1 проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур
2	Приемы по повышению плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения	

5.1.1.2 Перечень примерных тем расчетно-аналитической работы

- Оценка показателей плодородия почв сельскохозяйственных угодий и мероприятия по их улучшению.
- Рекомендации по использованию, мероприятия по улучшению свойств и сохранению плодородия почв таежно-лесной, лесостепной, степной зоны.

5.1.1.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения индивидуального задания

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения расчетно-аналитической работы см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения расчетно-аналитической работы учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, и средствами обеспечения образовательного процесса см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Выполнение расчетно-аналитической работы оценивается по шкале «Зачтено» и «Не зачтено».

- оценка «*зачтено*» выставляется, если задание выполнено правильно на 60%: верно проанализирован исходный материал и выполнены все расчеты, сделаны выводы по результатам анализа;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если задание не выполнено или выполнено менее чем на 60%: неверно проанализирован исходный материал; в расчетах допущены ошибки; отсутствуют выводы по результатам анализа исходного материала или они не соответствуют им или результатам, полученным при расчетных работах.

Расчетно-аналитическая работа предоставляется для оценивания вне сайта университета с последующим размещением в ЭИОС.

5.1.1.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

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
<i>Очная и очно-заочная форма обучения</i>			
2	<i>Тема: Развитие и степень проявления эрозионных процессов на почвах земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири.</i> 1. Виды эрозии, протекающие на почвах пашни в разрезе природно-климатических зон. 2. Площади эродированных почв и степень проявления эрозионных процессов.	6	коллоквиум
	<i>Тема: Развитие процессов засоления, осолонцевания, усиления гидроморфизма на землях сельскохозяйственного назначения Западной Сибири.</i> 1. Площади переувлажненных, засоленных почв, солонцов и солонцеватых почв и их соотношение по природно-климатическим зонам. 2. Источники переувлажнения, засоления и осолонцевания почв.	5	коллоквиум
	<i>Тема: Состояние плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири</i> 1. Обеспеченность почв элементами минерального питания для растений. 2. Содержание гумуса в почвах пашни.	5	коллоквиум
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы, и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

не предусмотрено

Материал, самостоятельно изученный студентом, входит в рубежный контроль в форме коллоквиумов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ при проведении контроля в форме коллоквиума

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

не предусмотрено

**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
<i>Очная форма обучения</i>			
Коллоквиум	Фронтальный	по теоретической части тем раздела 1,2	12
Контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	Фронтальный	по практической части тем раздела 1,2	9,5
Итоговое тестирование	Фронтальный	по темам раздела дисциплины 1,2	0,5
<i>Очно-заочная форма обучения</i>			
Контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	Фронтальный	по практической части тем раздела 1,2	29,5
Итоговое тестирование	Фронтальный	по темам раздела дисциплины 1,2	0,50

**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 обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счет учебного времени (трудоемкости), отведенного на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлена в фонде оценочных средств по 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 версия 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

дисциплины Б1.О.29 Агропочвоведение

рабочей программы
в составе ОПОП
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры	<u>Агрохимия и почвоведение</u> (наименование кафедры)
протокол № <u>16</u> от <u>10.06.2021</u> г.	
Зав. кафедрой, <u>д-р с.-х. наук, доцент</u>	<u>И.А. Бадренко</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению: <u>35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение</u>	
протокол № <u>11</u> от <u>18.06.2021</u> г.	
Председатель МКН – <u>35.03.03, канд. с.-х. наук</u>	<u>Л.Н. Башматова</u>
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
Самофалова, И. А. Агропочвоведение : учебное пособие / И. А. Самофалова, Е. С. Лобанова. - Пермь : ПГАТУ, 2025. - 168 с. - ISBN 978-5-94279-645-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/464396 . - Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com
Агропочвоведение : учебное пособие / составитель Е. Н. Кузин, Е. Е. Кузина. - Пенза : ПГАУ, 2021. - 299 с. - Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/261533 . - Режим до- ступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Агропочвоведение : учебное пособие / составители Т. С. Морозова [и др.]. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. - 100 с. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/254891 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Почвоведение [Текст] : учебник для вузов / ред. И. С. Кауричев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Колос, 1982. - 496 с. — Текст непосредственный	НСХБ
Градобоев, Н.Д. Почвы Омской области: монография / Н.Д. Градобоев, В.М. Прудникова, И.С. Сметанин. – Омск: Ом. кн. изд-во, 1960. – Текст: непосредственный.	НСХБ
Почвоведение : журнал / Рос. акад. наук. - М. : Наука, 1899 -. - ISSN 0032-180X. — Текст непосредственный.	НСХБ

**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)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniy.com»		https://znaniy.com/
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Росстандарт		https://www.rst.gov.ru/portal/gost
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		https://www.elibrary.ru
Научная электронная библиотека КиберЛенинка		https://cyberleninka.ru
Национальная электронная библиотека РФ		https://rusneb.ru
Большая научная библиотека		http://www.sci-lib.com
Словари и энциклопедии на Академике		https://dic.academic.ru
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
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
Муха В.Д.	Практикум по агрономическому почвоведению: учебное пособие / В.Д. Муха, Д.В. Муха, А.Л. Ачкасов. – 2-е издание, перераб. – СПб: Лань, 2013. – 480 с. – ISBN 978-5-8114-1466-6. – Текст: электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/32820 (дата обращения: 11.08.2021). – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.		http://e.lanbook.com
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
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		
СПС «Консультант+»		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		
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия		
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)				
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система		
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	самостоятельная работа студента, текущий контроль		
		занятия с применением ЭО, дот в рамках расписания		
4.1 Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ				
Вид учебной работы	Контактная работа, час			
	Всего по УП	Из них:		
		Аудиторные занятия ¹	Электронное обучение ²	Обучение с ДОТ ³
Лекции	14	0	-	14
Практические (включая семинары)	2	0	-	2
Лабораторные	26	20	-	6
Итого	42	20	-	22
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине				
Наименование цифровой технологии (ЦТ)	Наименование цифровой компетенции, в освоении которой задействованы ЦТ	Материально-техническая база, обеспечивающая освоение цифровой технологии	Наименование специализированного помещения, используемого для реализации освоения ЦТ	

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость объекта
Учебные аудитории лекционного типа	Учебная аудитория лекционного типа Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая, мебель аудиторная Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с программным обеспечением
Учебная лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Комплект учебно-наглядных пособий: почвенные карты различного масштаба, картограммы, атласы, карты природно-климатических зон Приборы: - рН-метр влагомер РН300; - рН-метр/иономер ИПЛ 301(В к-те с 2-мя электродами); - Весы аналитические Ohaus RV 313; - Весы аналитические ВЛР -200; - Весы ВЛР-200 (2 шт.); - Фотометр пламенный; - Фотоэлектроколориметр ФЭК 56 М; - образцы почв и грунтов таежно-лесной, лесостепной и степной зон

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекционные, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, дифференцированный зачет.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекций с элементами дискуссии. Лабораторные и практические занятия проводятся в виде анализа конкретной ситуации.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: самостоятельное изучение тем, самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях, выполнение индивидуального задания в форме расчетно-аналитической работы.

На самостоятельное изучение обучающимся вынесены темы, указанные в пункте 5.2, после изучения которых они готовят конспект.

По итогам изучения дисциплины проводится итоговый контроль в виде тестирования. По результатам всех контрольно-оценочных мероприятий осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным и практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа;
- своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекционных занятиях тесно связано с лабораторными и практическими 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) 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 на то, что студенты получили определенные знания в области проведения мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, составления, чтения и использования картографических материалов в производственных целях, разработки рекомендаций по восстановлению плодородия почв и их рациональному использованию.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающемуся 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, 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 с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

- лекция с элементами дискуссии, т.е. при изложении лекционного материала преподаватель не только использует ответы учащихся на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Рабочей программой предусмотрены занятия лабораторного и практического типа, которые проводятся в форме анализа конкретной ситуации.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Внеаудиторная самостоятельная работа представляет собой выполнение и сдачу расчетно-аналитической работы. Выполненная работа сдается на проверку преподавателю, оцененная преподавателем работа размещается в информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Выполнение расчетно-аналитической работы оценивается по шкале «Зачтено» и «Не зачтено».

- оценка «*зачтено*» выставляется, если задание выполнено правильно на 60%: верно проанализирован исходный материал и выполнены все расчеты, сделаны выводы по результатам анализа;
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если задание не выполнено или выполнено менее чем на 60%: неверно проанализирован исходный материал; в расчетах допущены ошибки; отсутствуют выводы по результатам анализа исходного материала или они не соответствуют им или результатам, полученным при расчетных работах.

4.2. Самостоятельное изучение тем

. Материал, самостоятельно изученный студентом, входит в рубежный контроль в форме коллоквиумов.

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – коллоквиум.

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: название темы, план изложение темы, изложение каждого вопроса, входящего в тему;
- 4) пройти контрольно-оценочное мероприятие в форме коллоквиума.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

при проведении контроля в форме коллоквиума

Оценку «*отлично*» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «*хорошо*» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «*удовлетворительно*» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «*неудовлетворительно*» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

4.3. Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Не предусмотрено

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

Обучающиеся осуществляют самоподготовку для участия в контрольно-оценочных учебных мероприятиях: коллоквиумы, контрольные работы (анализ конкретной ситуации), итоговом тестировании.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ при проведении контроля в форме коллоквиума

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ при проведении контроля в форме контрольной работы

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся правильно диагностировавшему почву по данным результатов ее обследования, дал ее полное классификационное название почвы, верно выделил горизонты. Правильно дана оценка показателям плодородия почвы, диагностированы процессы деградации, обоснованы рекомендации по использованию (с указанием угодья) и верно проведены расчеты количества удобрений, мелиорантов.

Оценку «хорошо» выставляют обучающемуся правильно диагностировавшему почву по данным результатов ее обследования, верно выделивший горизонты, но допустивший неточности при указании полного классификационного названия. Есть небольшие неточности в оценке показателей плодородия почвы, правильно диагностированы процессы деградации, обоснованы рекомендации по использованию (с указанием угодья) и проведены расчеты количества удобрений, мелиорантов.

Оценку «удовлетворительно» выставляют обучающемуся допустивший неточности в диагностировании почвы по данным результатов ее обследования, ошибки в выделении горизонтов и указании классификационного названия. Есть неточности в оценке показателей плодородия почвы и диагностике процессов деградации, но обоснованы рекомендации по использованию (с указанием угодья) и верно проведены расчеты количества удобрений, мелиорантов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляют обучающемуся неправильно диагностировавшему почву по данным результатов ее обследования, испытывающему затруднения в определении названия почвы, неверно выделившему горизонты. Оценка показателям плодородия почвы дана неверно, не обоснованы рекомендации по использованию (с указанием угодья), ошибки в расчетах количества вносимых удобрений, мелиорантов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ при проведении контроля в форме итогового тестирования

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов;
- оценка «хорошо» - получено от 76 до 85% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 75% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - получено 60% и менее правильных ответов.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма промежуточной аттестации обучающихся – экзамен.

Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счет учебного времени (трудоемкости), отведенного на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утвержденным деканом выпускающего факультета.

Основные условия допуска студента к экзамену:

- 100% посещение лекций, лабораторных и практических занятий;
- выполнение и сдача преподавателю расчетно-аналитической работы;
- успешное прохождение всех контрольно-оценочных мероприятий (коллоквиумы, контрольные работы, итоговое тестирование).

Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура получения экзамена:

1) Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утвержденным деканом выпускающего факультета.

2) Форма экзамена – устный.

3) Время подготовки – 45 минут.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

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.

2. Кадровое обеспечение учебной дисциплины

ФИО преподавателя	Специальность и квалификация в соответствии с дипломом	Ученая степень, ученое звание
Аксенова Юлия Владимировна	«Агрохимия и агропочвоведение»; Ученый агроном-агрохимик-почвовед	кандидат биологических наук, доцент

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплин
Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
в составе ОПОП 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Ведомость изменений

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