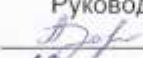



Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 03.10.2023 11:50:54
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98b79108071227e81add207d0c4149f7098d76

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 агропочвоведения

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Ю.В. Азаренко
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Н.В. Гоман
«23» июня 2021 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
Профиль «Агроэкология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

агрохимии и почвоведения

Разработчик (и) РП:

канд. биол. наук, доцент

 Ю.В. Аксенова

Внутренние эксперты:

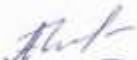
Председатель МК,
канд. с.-х. наук

 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, если выбрана обучающимися.

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 о состоянии почвенного покрова Западной Сибири, проведение оценки свойств и режимов почв на основе современных подходов.

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
Профессиональные компетенции					
ПК-1	готовность организовывать агрохимический мониторинг и управление плодородием почв	ПК-1.3 анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий

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-1 готовность организовывать агрохимический мониторинг и управление плодородием почв	ПК-1.3 анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	полнота знаний	региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	не знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	поверхностно знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	хорошо знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	коллоквиум контрольная работа (анализ конкретной ситуации) расчетно-аналитическая работа конспект тестирование
		наличие умений	анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	не умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	затрудняется анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	свободно анализирует и выявляет изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	
		наличие навыков (владение опытом)	обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	не владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	поверхностно владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	свободно владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	

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.15 Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.22 Общее почвоведение	Основные понятия и показатели химических, физико-химических, физических, физико-механических свойств почв		Б1.О.36 Биогеохимия Б1.В.12 Менеджмент и маркетинг
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.13 Прикладная агрохимия Б1.В.ДВ.02.01 Агрохимическое картографирование Б1.В.ДВ.02.02 Мониторинг плодородия почв
Б1.О.33 География почв	почвы природно-климатических зон		Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
			ФТД.01 Основы межкультурной коммуникации Б2.О.01.03(Пд) Преддипломная практика
* - 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 8 семестре (-ах) 4 курса.

Продолжительность семестра (-ов) 13 2/6 недель

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	очная форма	очно-заочная форма	
	8 сем.	9 сем.	
1. Аудиторные занятия, всего	72	32	
- лекции	30	14	
- практические занятия (включая семинары)	20	8	
- лабораторные работы	22	10	
2. Внеаудиторная академическая работа	36	76	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде			
- расчетно-аналитической работы	10	15	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	13	46	
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):	13	15	
3. Получение диф. зачёта по итогам освоения дисциплины	+	+	
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	108
	Зачетные единицы	3	3
<i>Примечание:</i>			
* – 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.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения									
1	<i>Агроэкологическое состояние и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири</i>								
	25	10	6	-	4	15	10	Коллоквиум Анализ конкретной ситуации Расчетно-аналитиче-	ПК-1.3
	13	8	4	4	-	5	-		
	24	18	6	6	6	6	-		

	лесной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве								ская работа	
	1.4 Почвенный покров лесостепной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	25	20	8	6	6	5	-	Конспект	
	1.5 Почвенный покров степной зоны и зоны сухой степи, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	21	16	6	4	6	5	-	Тестирование	
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x	Диф. зачет	
	Итого по дисциплине	108	72	30	20	22	36	10	x	
Очно-заочная форма обучения										
<i>Агроэкологическое состояние и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири</i>										
1	1.1 Почвенный покров и земельные ресурсы Западной Сибири, их состояние и оценка.	7	1	1	-	-	6		Коллоквиум Анализ конкретной ситуации Расчетно-аналитическая работа Конспект Тестирование	ПК-1.3
	1.2 Почвенный покров тундры и лесотундры, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	14	4	2	2	-	10	-		
	1.3 Почвенный покров таежно-лесной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	23	8	3	2	3	15	-		
	1.4 Почвенный покров лесостепной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	40	10	4	2	4	30	15		
	1.5 Почвенный покров степной зоны и зоны сухой степи, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве	24	9	4	2	3	15	-		
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	x	диф. зачет	
	Итого по дисциплине	108	32	14	8	10	76	15	x	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	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	2	3	4	5	6	7
1	2	Тема: <i>Почвенный покров и земельные ресурсы Западной Сибири</i> 1. Почвенный покров и земельные ресурсы Омской области. 2. Почвенный покров и земельные ресурсы Новосибирской области. 3. Почвенный покров и земельные ресурсы Тюменской области. 4. Почвенный покров и земельные ресурсы Кемеровской области. 5. Почвенный покров и земельные ресурсы Томской области. 6. Почвенный покров и земельные ресурсы Алтайского Края.	6	0/1	Лекция с элементами дискуссии	Лекция-форум
	3	Тема: <i>Почвенный покров тундры и лесотундры, его агроэкологическое состояние и использова-</i>	4	0/2	Лекция с элементами	Лекция-форум

		<p><i>ние в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Тундровые глеевые почвы, почвы аласов.</p> <p>2. Региональные особенности формирования почв</p> <p>3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.</p> <p>4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.</p>			ми дискус-сии	
	4	<p><i>Тема: Почвенный покров таежно-лесной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Подзолистые, дерновые, болотные и лугово-болотные почвы, почвы пойм.</p> <p>2. Региональные особенности формирования почв.</p> <p>3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.</p> <p>4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.</p>	6	0/3	Лекция с элементами дискус-сии	Лекция-форум
	5	<p><i>Тема: Почвенный покров лесостепной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Серые лесные и серые лесные глеевые почвы, почвы черноземного ряда.</p> <p>2. Почвы засоленного ряда: солонцы, солончаки, солودي, почвы пойм.</p> <p>3. Региональные особенности формирования почв</p> <p>4. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв</p> <p>5. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.</p>	8	0/4	Лекция с элементами дискус-сии	Лекция-форум
	6	<p><i>Тема: Почвенный покров степной зоны и зоны сухой степи, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Почвы черноземного ряда, каштановые почвы, почвы засоленного ряда.</p> <p>2. Региональные особенности формирования почв.</p> <p>3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.</p> <p>4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.</p>	6	0/4	Лекция с элементами дискус-сии	Лекция-форум
Общая трудоемкость лекционного курса			30	0/14	х	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		30	- очная форма обучения		30	
- очно-заочная форма обучения		0/14	- очно-заочная форма обучения		0/14	
<i>Примечания:</i>						
- 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., 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 (модуля)	занятия	очная форма	очно-заочная форма	в аудитории	онлайн-работа	
1	2	3	4		6		7
1	1	Агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве почвенного покрова тундры и лесотундры	4	0/2	Анализ конкретной ситуации	Анализ конкретной ситуации	-
	2	Оценка свойств и режимов малопло-	6	0/4	Анализ	Анализ	-

		дородных почв природно-климатических зон Западной Сибири с целью расширения площади пашни.			конкретной ситуации	конкретной ситуации	
3		Анализ состояния и оценка почвенного покрова степной и лесостепной зоны Западной Сибири с целью рационального использования в сельском хозяйстве	10	0/2	Анализ конкретной ситуации	Анализ конкретной ситуации	-
Всего практических занятий по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения			20
- очно-заочная форма обучения			8	- очно-заочная форма обучения			8
* 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 средства ЭО *	
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	очно-заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	Оценка земельных ресурсов Западной Сибири	4	-	-	-	Анализ конкретной ситуации	-
	2	2	Оценка показателей плодородия почв таежно-лесной зоны по результатам лабораторных исследований.	6	0/3	-	-	Анализ конкретной ситуации	-
	3	3	Оценка показателей плодородия почв лесостепной зоны по результатам лабораторных исследований.	6	0/4	-	-	Анализ конкретной ситуации	-
	4	4	Оценка показателей плодородия почв степной зоны и зоны сухой степи по результатам лабораторных исследований.	6	0/3	-	-	Анализ конкретной ситуации	-
Итого ЛР		4	Общая трудоемкость ЛР	22	10	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. 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	Агроэкологическое состояние и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири	ПК-1.3 анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов

5.1.1.2 Перечень примерных тем расчетно-аналитической работы

- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения таежно-лесной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.
- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения лесостепной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.
- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения степной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.

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 80%: 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 80%: 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
Очная форма обучения			
1	<p><i>Тема: Развитие и степень проявления эрозионных процессов на почвах земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири.</i></p> <p>1. Виды эрозии, протекающие на почвах пашни в разрезе природно-климатических зон.</p> <p>2. Площади эродированных почв и степень проявления эрозионных процессов.</p>	5	Конспект
	<p><i>Тема: Развитие процессов засоления, осолонцевания, усиления гидроморфизма на землях сельскохозяйственного назначения Западной Сибири.</i></p> <p>1. Площади переувлажненных, засоленных почв, солонцов и солонцеватых почв и их соотношение по природно-климатическим зонам.</p> <p>2. Источники переувлажнения, засоления и осолонцевания почв.</p>	4	Конспект
	<p><i>Тема: Состояние плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири</i></p> <p>1. Обеспеченность почв элементами минерального питания растений.</p> <p>2. Содержание гумуса в почвах пашни.</p>	4	Конспект
Очно-заочная форма обучения			
1	<p><i>Тема: Почвенный покров и земельные ресурсы Западной Сибири, их состояние и оценка.</i></p>	6	Конспект
	<p><i>Тема: Почвенный покров тундры и лесотундры, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Природно-климатические условия формирования почв тундры</p> <p>2. Процессы почвообразования, протекающие в тундре</p> <p>3. Строение профиля, классификация и свойства тундровых глеевых почв</p>	8	Конспект
	<p><i>Тема: Почвенный покров таежно-лесной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Природно-климатические условия формирования почв</p> <p>2. Процессы почвообразования</p> <p>3. Строение профиля, классификация, свойства дерновых, подзолистых, болотных, глееподзолистых, аллювиальных дерновых почв</p> <p>4. Использование почв в сельском хозяйстве</p>	10	Конспект
	<p><i>Тема: Почвенный покров лесостепной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Природно-климатические условия формирования почв</p> <p>2. Процессы почвообразования</p> <p>3. Строение профиля, классификация, свойства черноземов выщелоченных и обыкновенных, лугово-черноземных и луговых почв, солонцов, солончаков</p> <p>4. Использование почв в сельском хозяйстве</p> <p>5. Площади переувлажненных, засоленных почв, солонцов и солонцеватых почв и их соотношение по природно-климатическим зонам.</p> <p>6. Источники переувлажнения, засоления и осолонцевания почв.</p>	12	Конспект
	<p><i>Тема: Почвенный покров степной зоны и зоны сухой степи, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве</i></p> <p>1. Природно-климатические условия формирования почв</p> <p>2. Процессы почвообразования</p>	10	Конспект

	3. Строение профиля, классификация, свойства черноземов южных, лугово-каштановых почв, солонцов каштановых 4. Использование почв в сельском хозяйстве 5. Виды эрозии, протекающие на почвах пашни в разрезе природно-климатических зон. 6. Площади эродированных почв и степень проявления эрозионных процессов.		
<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

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования свободно ориентируется в вопросах темы при обсуждении материала, может вести дискуссию по изучаемой проблеме;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект материала, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

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
Очная форма обучения			
Коллоквиум	Фронтальный	по теоретической части тем раздела 1	6
Контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	Фронтальный	по практической части тем раздела 1	6,5
Тестирование	Фронтальный	по темам раздела дисциплины 1	0,5
Очно-заочная форма обучения			
Коллоквиум	Фронтальный	по теоретической части тем раздела 1	12,5
Контрольная работа (анализ конкретной ситуации)	Фронтальный	по практической части тем раздела 1	2
Тестирование	Фронтальный	по темам раздела дисциплины 1	0,5

**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 -	дифференцированный зачет
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 ВАРО, 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) зачтены все контрольные работы и сданы коллоквиумы; 3) выполнено индивидуальное задание (расчетно-аналитическая работа) и размещено в ЭИОС. 4) пройдено итоговое тестирование
Процедура получения зачёта -	представлены в фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

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

рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
в составе ОПОП35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрохимии и почвоведения; протокол № <u>16</u> от <u>10.06.2021</u> .
Зав. кафедрой, д. с.-х. наук, доцент <u></u> И.А. Бобренко
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение; протокол № <u>11</u> от <u>10.06.2021</u> .
Председатель МКН – 35.03.03, канд. с.-х. наук <u></u> Л.Н. Башкатова
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Начальник отдела мониторинга и агрохимического обследования почв ФГБУ «ЦАС «Омский» к. с.-х. наук <u></u> Шмидт А.Г.

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

**к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Чупрова, В. В. Агроэкологическая оценка почв : учебное пособие / В. В. Чупрова, Ю. В. Бабиченко. - Красноярск : КрасГАУ, 2013. - 122 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/103795 - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://e.lanbook.com
Мищенко, Л. Н. Почвы Западной Сибири : учеб. пособие / Л. Н. Мищенко, А. Л. Мельников. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2007. - 248 с. - Текст непосредственный.	НСХБ
Аксенова, Ю. В. География, классификация и сельскохозяйственное использование почв Западной Сибири с основами бонитировки : учебное пособие / Ю. В. Аксенова. - Омск : Омский ГАУ, 2020. - 92 с. - ISBN 978-5-89764-914-32. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/159607 - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://e.lanbook.com
Герасимова, М. И. География почв России : учебник / Герасимова М. И. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : Изд-во Московского государственного университета, 2006. - 312 с. - ISBN 5-211-06001-6. - Текст : электронный. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5211060016.html - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://studentlibrary.ru
Семендяева, Н. В. Влияние сельскохозяйственного использования на свойства почв Западной Сибири : монография / Н. В. Семендяева. - Новосибирск : НГАУ, 2011. - 168 с. - ISBN 978-5-94477-082-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/4577 - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://e.lanbook.com
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), 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 студента»)		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
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
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	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	https://ru.wikipedia.org/wiki	
«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
Компьютерный класс с выходом в интернет	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, ВАРС
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Лекции, самостоятельная работа
<p>Условия для реализации электронного учебного курса по дисциплине в электронной информационно-образовательной среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> – функционирование ЭИОС университета, включая электронные информационно-образовательные ресурсы; – качественный доступ педагогических работников и обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ, наличие интернет-браузера и комплекта соответствующего программного обеспечения, обеспечивающих освоение слушателями образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. <p>Перечень оборудования, необходимого для проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий по программе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – персональный компьютер (ноутбук) с доступом в Интернет; – компьютерная периферия: аудиоколонки и (или) динамики (наушники), встроенный или выносной микрофон, веб-камера 		

**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. Самостоятельное изучение тем

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, готовят в виде конспекта и сдают на проверку.

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 – конспект.

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 развернутый план изложения темы;
- 3) оформить отчетный материал в установленной форме в следующей последовательности: название темы, план изложения темы, изложение каждого вопроса, входящего в тему;
- 4) предоставить отчетный материал преподавателю.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования свободно ориентируется в вопросах темы при обсуждении материала, может вести дискуссию по изучаемой проблеме;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект материала, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма промежуточной аттестации обучающихся – дифференцированный зачет. Участие обучающегося в процедуре получения зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

Основные условия получения зачета:

- 100% посещение лекционных, практических и лабораторных занятий;
- подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;
- прохождение итогового контроля в виде тестирования;
- выполнение расчетно-аналитической работы и ее размещение в ЭИОС.

Плановая процедура получения зачета:

1) Обучающийся предъявляет преподавателю конспекты лекций, описание и результаты проведения лабораторных и практических работ, конспекты тем, вынесенных на самостоятельное изучение.

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся.

3) Обучающийся предъявляет преподавателю расчетно-аналитическую работу и выставляет ее в ЭИОС;

4) По результатам всех контрольно-оценочных мероприятий осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

5) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку.

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

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 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 по дисциплине

Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири

Профиль «Агроэкология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра	агрохимии и почвоведения
Разработчик канд. биол. наук, доцент	Ю.В. Аксенова
Омск 2021	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры агрохимии и почвоведения, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании кото- рых задействована дис- циплина		Код и наимено- вание индикато- ра достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и пони- мать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	готовность орга- низовывать аг- рохимический мониторинг и управление плодородием почв	ПК-1.3 анализировать материалы поч- венного, агрохи- мического и эко- логического со- стояния агро- ландшафтов	региональные особенности почв Западной Сибири; пока- затели плодо- родия почв и методы их оценки	анализировать и выявлять из- менения пока- зателей плодо- родия почв по данным ре- зультатов об- следования почвенного по- крова	обобщения и систе- матизирования дан- ных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рациональ- ного распределения земель по видам угодий

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	1					
- расчетно-аналитическая работа	1.1			задание «зачтено» / «не зачтено»		
Текущий контроль:	2					
- Самостоятельное изучение тем	2.1	вопросы к теме		конспект «зачтено» / «не зачтено»		
- в рамках практических и лабораторных занятий и подготовки к ним	2.2	вопросы для самоподготовки		коллоквиум / контрольная работа в форме анализ конкретной ситуации «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	2.3					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	3			по итогам всех контрольно-оценочных мероприятий «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»		
- тестирование				«неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев	

качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 Реестр элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания расчетно-аналитической работы
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения расчетно-аналитической работы
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для подготовки к тестовому заданию
	Критерии оценки ответов на тестовое задание
	По итогам всех контрольно-оценочных мероприятий

2.4 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-1 готовность организовывать агрохимический мониторинг и управление плодородием почв	ПК-1.3 анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	полнота знаний	региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	не знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	поверхностно знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	хорошо знает региональные особенности почв Западной Сибири; показатели плодородия почв и методы их оценки	коллоквиум контрольная работа (анализ конкретной ситуации) расчетно-аналитическая работа конспект тестирование
		наличие умений	анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	не умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	затрудняется анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	умеет анализировать и выявлять изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	свободно анализирует и выявляет изменения показателей плодородия почв по данным результатов обследования почвенного покрова	
		наличие навыков (владение опытом)	обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	не владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	поверхностно владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	свободно владеет навыками обобщения и систематизирования данных о свойствах и режимах почв и проведения на их основе рационального распределения земель по видам угодий	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Выполнение индивидуального задания в форме расчетно-аналитической работы

- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения таежно-лесной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.
- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения лесостепной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.
- Характеристика показателей плодородия земель сельскохозяйственного назначения степной зоны Западной Сибири. Распределение почв земельного фонда землепользования по видам угодий в соответствии с их специализацией. Оценка производительной способности почв и разработка рекомендаций по повышению плодородия почвенного покрова.

Процедура выбора темы обучающимся

Тема индивидуального задания выдается преподавателем.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ расчетно-аналитической работы

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

- оценка «*зачтено*» выставляется, если задание выполнено правильно на 80%: 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 80%: 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.

3.1.2 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Почвенный покров и земельные ресурсы Западной Сибири»

1. Почвенный покров и земельные ресурсы Омской области.
2. Почвенный покров и земельные ресурсы Новосибирской области.
3. Почвенный покров и земельные ресурсы Тюменской области.
4. Почвенный покров и земельные ресурсы Кемеровской области.
5. Почвенный покров и земельные ресурсы Томской области.
6. Почвенный покров и земельные ресурсы Алтайского Края.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Почвенный покров тундры и лесотундры, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве»

1. Тундровые глеевые почвы, почвы аласов.
2. Региональные особенности формирования почв
3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.
4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия почв.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Почвенный покров таежно-лесной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве»

1. Подзолистые, дерновые, болотные и лугово-болотные почвы, почвы пойм.
2. Региональные особенности формирования почв.
3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.
4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия

почв.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Почвенный покров лесостепной зоны, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве»

1. Серые лесные и серые лесные глеевые почвы, почвы черноземного ряда.
2. Почвы засоленного ряда: солонцы, солончаки, солоды, почвы пойм.
3. Региональные особенности формирования почв
4. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв
5. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия

почв.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Почвенный покров степной зоны и зоны сухой степи, его агроэкологическое состояние и использование в сельскохозяйственном производстве»

1. Почвы черноземного ряда, каштановые почвы, почвы засоленного ряда.
2. Региональные особенности формирования почв.
3. Классификация, строение профиля, диагностические признаки, свойства и режимы почв.
4. Агроэкологическая оценка, сельскохозяйственное использование и повышение плодородия

почв.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Развитие и степень проявления эрозионных процессов на почвах земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири»

1. Виды эрозии, протекающие на почвах пашни в разрезе природно-климатических зон.
2. Площади эродированных почв и степень проявления эрозионных процессов.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Развитие процессов засоления, осолонцевания, усиления гидроморфизма на землях сельскохозяйственного назначения Западной Сибири»

1. Площади переувлажненных, засоленных почв, солонцов и солонцеватых почв и их соотношение по природно-климатическим зонам.
2. Источники переувлажнения, засоления и осолонцевания почв.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Состояние плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Западной Сибири»

1. Обеспеченность почв элементами минерального питания растений.
2. Содержание гумуса в почвах пашни.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 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 (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
- 4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии с методическими рекомендациями
- 5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 6) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем

7) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил конспект материала в полном объеме в соответствии с требованиями программы дисциплины, в процессе собеседования свободно ориентируется в вопросах темы при обсуждении материала, может вести дискуссию по изучаемой проблеме;

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся представил неполный конспект материала, не все вопросы темы в нем освещены, либо не ориентируется по вопросам темы при собеседовании и затрудняется дать ответы на заданные преподавателем вопросы.

3.1.3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 15 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

Бланк теста

Образец

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

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири»

Для обучающихся направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

ФИО, группа

Дата

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
5. Время на выполнение теста – 30 минут
6. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Вариант № 1

Задание для итогового тестирования

1. Региональной особенностью подзолистых почв Западной Сибири является наличие в профиле ...
... горизонта

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

второго гумусового

2. Причиной ослабления подзолистого процесса в подзолистых почвах Западной Сибири является ...
почвообразующих пород

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

карбонатность

3. Термин «осолоделые» подчёркивает особенность генезиса серых лесных почв в Западной Сибири, развивающихся в районах распространения ... почв

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ПРЕДЛОЖНОМ ПАДЕЖЕ

засоленных

4. Граница гумусового слоя во всех черноземах Омской области ...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

языковатая

5. Сибирские черноземы, за исключением Алтайских, характеризуются высоким содержанием элементов минерального питания находящихся в форме недоступной растениям

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

органической

6. Активное развитие гумусово-аккумулятивного процесса протекает в условиях ... реакции среды

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

слабощелочной

7. В Западной Сибири ... получили ограниченное распространение и имеют зональное формирование

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

черноземы

8. Последовательность различных почв на склоне, закономерно сменяющих друг друга в биоценозе таежно-лесной зоны

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. дерново-подзолистая

2. глееподзолистая

3. болотно-подзолистая

4. болотная верховая

9. Последовательность различных почв на склоне, закономерно сменяющих друг друга в биоценозе лесостепной зоны

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. чернозем обыкновенный

2. лугово-черноземная

3. черноземно-луговая

4. луговая

9. Последовательность почв по глубине залегания в них легкорастворимых солей, карбонатов и гипса (при продвижении от таежно-лесной зоны к зоне степи)

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. подзолистая

2. серая лесная

3. чернозем обыкновенный

4. чернозем южный

10. Последовательность почв по повышению в них гидроморфизма

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. чернозем выщелоченный

2. темно-серая лесная грунтово-глееватая

3. черноземно-луговая
4. лугово-болотная

11. Последовательность почв по обеспеченности гумусом при продвижении от таежно-лесной зоны к зоне сухой степи

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. дерново-подзолистая
2. темно-серая лесная
3. чернозем обыкновенный
4. светло-каштановая

12. Последовательность почв по увеличению глубины залегания верхнего солевого горизонта

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. солонец глубоководнозасоленный
2. солонец глубокосолончаковатый
3. солонец высокосолончаковатый
4. солонец солончаковатый

13. Последовательность почв по степени усиления развития подзолистого процесса почвообразования

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. чернозем оподзоленный
2. серая лесная
3. светло-серая лесная
4. подзолистая

14. Последовательность почв по увеличению противозерозионной устойчивости

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. дерново-подзолистая супесчаная
2. темно-серая лесная легкосуглинистая
3. чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый
4. солонец глинистый

15. Черноземы отличаются от луговых почв

ВЫБЕРИТЕ ДВА ВАРИАНТА ОТВЕТА

водно-воздушным режимом
зоной формирования
глубиной залегания грунтовых вод
сочетанием генетических горизонтов

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому тестированию

1. Какие факторы влияют на формирование почвенного покрова зон Западной Сибири?
2. Какую роль играет «вечная мерзлота» в формировании профиля почв зоны тундры и лесотундры?
3. Как меняется температурный режим и влагообеспеченность зон Западной Сибири при продвижении с севера на юг?
4. Чем объясняется смена растительного покрова зон Западной Сибири при продвижении с севера на юг?
5. Какими типами почв представлен почвенный покров тундры и лесотундры, таежно-лесной, лесостепной, степной зоны и зоны сухой степи?
6. В чём проявляется особенность действия зональных факторов почвообразования в Западной Сибири?
7. Какие факторы относятся к интразональным? Их роль в развитии почв регионов.
8. Какие факторы определяют развитие автоморфных, полугидроморфных и гидроморфных почв?

9. Укажите закономерности географии почв Западной Сибири.
10. Охарактеризуйте структуру почвенного покрова Западной Сибири.
11. Назовите климатические особенности западно-сибирской тундры. Какие зоны выделяют в пределах тундры?
12. Роль факторов почвообразования и многолетней мерзлоты в развитии почв тундры.
13. Особенности тундрового процесса почвообразования. Какие типы почв формируются в тундре?
14. Строение профиля арктотундровых и тундровых глеевых (типичные) почв.
15. Как используется почвенный покров тундровой зоны и какие мероприятия рекомендуются проводить при освоении тундровых почв?
16. Зона сухой степи. Каштановые почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, использование.
17. Черноземы степной зоны: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
18. Черноземы лесостепной зоны: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
19. Лугово-черноземные почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
20. Луговые почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
21. Солончаки: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
22. Солонцы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
23. Солоди: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
24. Серые лесные и серые лесные глеевые почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
25. Лугово-болотные почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
26. Болотные почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
27. Подзолистые и дерново-подзолистые почвы: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
28. Строение речной долины.
29. Аллювиальные почвы таежно-лесной зоны: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
30. Аллювиальные почвы лесостепной и степной зон: зона формирования, строение профиля, диагностические признаки, классификация, свойства (состав ППК, рН) и режимы, агроэкологическая оценка, использование.
31. Как используется почвенный покров таежно-лесной зоны и какие мероприятия рекомендуются проводить для повышения плодородия почвенного покрова?
32. Как используется почвенный покров лесостепной зоны и какие мероприятия рекомендуются проводить для повышения плодородия почвенного покрова?
33. Как используется почвенный покров степной зоны и какие мероприятия рекомендуются проводить для повышения плодородия почвенного покрова?
34. Как используется почвенный покров зоны сухой степи и какие мероприятия рекомендуются проводить для повышения плодородия почвенного покрова?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

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

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»	
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 -	дифференцированный зачет
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 ВАРО, 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) зачтены все контрольные работы и сданы коллоквиумы; 3) выполнено индивидуальное задание (расчетно-аналитическая работа) и размещено в ЭИОС. 4) пройдено итоговое тестирование
Процедура получения зачёта -	представлены в фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Процедура проведения зачета

Оценка по дисциплине выводится как среднее арифметическое по всем оценкам контрольно-оценочных мероприятий. При этом должны быть сданы на оценку «зачтено» и/или не ниже «удовлетворительно» все темы, вынесенные на коллоквиумы, контрольные работы в форме анализа конкретной ситуации, индивидуальное задание в форме расчетно-аналитической работы (с размещением в ЭИОС) и конспекты тем, вынесенных на самостоятельное изучение. Если освоение обучающимся некоторых тем раздела дисциплины не оценено преподавателем, то необходимо сдать материал по установленной форме: в виде конспекта, практической работы (анализа конкретной ситуации) и др.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

1. Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры агрохимии и почвоведения;
пр. протокол № 16 от 10 06.2021.

Зав. кафедрой, д. с.-х. наук, доцент  И.А. Бобренко

б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение;
пр. протокол № 11 от 18 06.2021.

Председатель МКН – 35.03.03, канд. с.-х. наук  Л.Н. Башкатова

2. Рассмотрен и одобрен внешним экспертом:

Начальник отдела мониторинга и агрохимического
исследования почв ФГБУ «ЦАС «Омский»,
канд. с.-х. наук



 Шмидт А.Г.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Агроэкологическая оценка почв Западной Сибири
в составе ОПОП 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании измене- ний	
		инициатор из- менения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**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 изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			