

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 29.07.2025 17:24:30

Уникальный программный ключ:

170b62a2aaba69ca249560a5d2dfa2e1cb0409df5bae3e0b4776574618a873

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

ОПОП по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению дисциплины
Б1.О.13 Основы обследования земель**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место дисциплины в подготовке
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине
4. Лекционные занятия
5. Практические и лабораторные занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРО
 - 7.1. Рекомендации по выполнению реферата
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.3. Выполнение контрольных работ (для обучающихся заочной формы обучения)
 - 7.3.1. Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
 - 7.3.2. Шкала и критерии оценивания
 - 7.4. Самоподготовка к практическим и лабораторным занятиям
 - 7.4.1. Шкала и критерии оценивания
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Примерные тестовые вопросы для входного контроля
 - 8.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
 - 9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины
 - 9.3.1. Шкала и критерии оценивания
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место дисциплины в подготовке выпускника

Дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – проведение проверок и обследований земель в целях обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Иметь целостное представление:

о теоретических и методологических основ проведения обследований земель сельскохозяйственного назначения, формирование знаний и навыков по составлению, чтению и использованию картографических материалов в производственных целях.

2) Знать:

- систему обследования земель в Российской Федерации;
- современные подходы к обследованию земель,

3) Уметь использовать (владеть):

- анализировать и оценивать состояние земель;
- применять методы обследования земель;
- использовать нормативную базу в области обследования земель;
- решать правовые вопросы регулирования земельно-имущественных отношений

4) Иметь опыт:

- владения методами решения практических задач по обследованию земель и других природных ресурсов;
- владения знаниями принципов обследования земель;
- владения методикой снижения негативного антропогенного воздействия на земельные ресурсы.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых за- действована дисциплина		Код и наименова- ние индикатора достижений ком- петенции	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
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.2 Применяет естественно-научные знания в профессиональной деятельности	естественно-научные знания в области обследования земель	применять естественно-научные знания в области обследования земель	применения естественно-научных знаний в области обследования земель
Профессиональные компетенции					
ПК-2	Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране	ПК-2.1 Разрабатывает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	мероприятия по обследованию земель и организации рационального их использования и охраны	обследование земель и организацию рационального их использования и охраны	обследования земель и организацией рационального их использования и охраны

1.2. 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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
		Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач		1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.2 Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	Полнота знаний	Знает естественнонаучные знания в области обследования земель	Не знает естественнонаучные знания в области обследования земель	Знает естественнонаучные знания в области обследования земель			
		Наличие умений	Умеет применять естественнонаучные знания в области обследования земель	Не умеет применять естественнонаучные знания в области обследования земель	Умеет применять естественнонаучные знания в области обследования земель			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения естественнонаучных знаний в области обследования земель	Не имеет навыка применения естественнонаучных знаний в области обследования земель	Имеет навык применения естественнонаучных знаний в области обследования земель			
ПК-2 Способен разрабатывать предложения по планированию рационального использования земель и их охране	ПК-2.1 Разрабатывает мероприятия и предложения по планированию и организации рационального использования земель и их охраны	Полнота знаний	Знает мероприятия по обследованию земель и организации рационального их использования и охраны	Не знает мероприятия по обследованию земель и организации рационального их использования и охраны	Знает мероприятия по обследованию земель и организации рационального их использования и охраны	Тест, Реферат		
		Наличие умений	Умеет проводить обследование земель и организацию рационального их использования и охраны	Не умеет проводить обследование земель и организацию рационального их использования и охраны	Умеет проводить обследование земель и организацию рационального их использования и охраны			
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки обследования земель и организацией рационального их использования и охраны	Не имеет навыка обследования земель и организацией рационального их использования и охраны	Имеет навык обследования земель и организацией рационального их использования и охраны			

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	2 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.
1. Аудиторные занятия, всего	54	4	8
- лекции	18	2	2
- практические занятия (включая семинары)	36	2	6
- лабораторные работы	-	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	54	32	60
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	20	20	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- выполнение и сдача реферата	20	20	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	12	46
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10	-	10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	-	4
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+	-	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108	36
	Зачётные единицы	3	1
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.;			

2.2. Укрупнённая содержательная структура дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределе- ние по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентиро- ван раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРО				
			всего	лекции	занятия		всего	В т.ч. фикси- рованные виды			
					практические (всех форм)	лабора- торные					
Очная форма обучения											
1	Виды обследования земель сельскохозяйственного назначения	108	54	18	36	-	54	20	тестиро- вание	ОПК-1,2 ПК-2,1	
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет		
Итого по дисциплине		108	54	18	36	-	54	20			
Заочная форма обучения											
1	Виды обследования земель сельскохозяйственного назначения	108	12	4	8	-	92	20	тестиро- вание	ОПК-1,2 ПК-2,1	
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×	×	×	зачет		
Итого по дисциплине		108	12	4	8	-	92	20	4		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1 Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По ее разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задание для выполнения реферата.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим и лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком;

- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
 - в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.
- Для успешного освоения курса, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все требования к учебной работе. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемы е интерактивны е формы обучения
			очная форма	заочная форма	
1	1	Тема: Теоретические основы обследования земель 1) Понятия, сущность и необходимость проведения обследования земель 2) Основные положения системы обследования земель 3) Законы, принципы, функции и цели системы обследования земель	2	2	Лекция- дискуссия
	2,3	Тема: Почвенное обследование земель. 1) Цель и назначение. 2) Этапы обследования. 3) Картограммы агропроизводственной группировки почв, солонцов и солонцеватых почв, засоленных и переувлажненных почв, их использование при внутрихозяйственном землеустройстве территорий и в сельском хозяйстве.	4		
	4,5	Тема: Агрохимическое обследование земель 1) Цель и назначение. 2) Этапы обследования. 3) Картограммы кислотности, гумусированности, содержания подвижного фосфора и обменного калия и их использование в сельском хозяйстве.	4	1	-
	6,7	Тема: Почвенно-эрозионное обследование земель 1) Цель и назначение. 2) Этапы обследования. 3) Картограммы эродированности почв, почвозащитных мероприятий их использование при внутрихозяйственном землеустройстве территорий и в сельском хозяйстве.	4		
	8	Тема: Геоботаническое обследование земель Геоботаническое обследование луговой растительности. 1) Цель и назначение. 2) Этапы обследования. 3) Использование материалов обследования при паспортизации и инвентаризации кормовых угодий	2		
	9	Тема: Порядок проведения административного обследования объектов земельных отношений 1) Нормативно-правовая база административного обследования объектов земельных отношений. 2) Порядок проведения. 3) Результаты проведения.	2	1	-
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	4	-
Всего лекций по дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		1

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	
---	--

5. Практические и лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1-3	<i>Тема: Чтение крупномасштабных почвенных карт. Агропроизводственная группировка почв.</i> 1. Чтение почвенных индексов и составление классификационных названий почв. 2. Характеристика основных свойств и режимов почв, выделенных на территории землепользования. 3. Распределение почв по угодьям, с выделением нуждающихся в проведении мелиоративных, противозерозионных или иных мероприятий. 4. Чтение картограммы кислотности. 5. Группировка почв, выделенных на почвенной карте, в агрогруппы по видам угодий. 6. Разработка рекомендаций по рациональному использованию почв агрогрупп.	6	2	-	ОСП
	4-6	<i>Тема: Чтение картограммы засоленности почв</i> 1. Изучение территорий землепользований с наличием в почвенном покрове засоленных почв. 2. Анализ глубины залегания солей, типа и степень засоления почв. 3. Распределение засоленных почв по видам угодий. 4. Повышение производительной способности засоленных почв. 5. Оценка качества земельного фонда хозяйства и степень его освоения.	6	-	-	ОСП
	7-9	<i>Тема: Чтение картограммы солонцов и солонцеватых почв</i> 1. Изучение почвенного покрова землепользования с выделением солонцов, солонцеватых почв и их комплексов. 2. Факторы, ограничивающие использование солонцов и солонцеватых почв в сельскохозяйственном производстве. 3. Распределение солонцов, солонцеватых почв и их комплексов по видам сельскохозяйственных угодий. 4. Выделение почв, нуждающиеся в мелиорации с указанием очередности проведения мелиоративных работ. 5. Оценка качество земельного фонда хозяйства и степень его освоения.	6	-	-	ОСП
	10-11	<i>Тема: Чтение картограммы переувлажненных почв</i> 1. Изучение почвенного покрова землепользований с выделением почв избыточного увлажнения 2. Установление продолжительности периода переувлажнения почв, его источник, глубины залегания грунтовых вод и степени их минерализации 3. Распределение почв с избыточным увлажнением по видам сельскохозяйственных угодий с выделением почв, нуждающихся в проведении мелиоративных работ. 4. Оценка качество земельного фонда хозяйства и степень его освоения.	4	1	Анализ конкретной ситуации	ОСП

	12-14	<i>Тема: Чтение агрохимических картограмм картограммы гумусированности, содержания нитратного азота, подвижного фосфора и калия, кислотности.</i> 1. Анализ обеспеченности пахотных почв основными элементами питания и гумусом 2. Распределение полей под зерновые, овощные, кормовые культуры в зависимости от обеспеченности почв полей элементами питания	6	2	Анализ конкретной ситуации	ОСП
	15-16	<i>Тема: Изучение почвенного покрова эродированных территорий и рекомендации по его рациональному использованию</i> 1. Установление степени эродированности/податливости почв эрозии, класса и категории эрозионноопасных земель. 2. Распределение эродированных почв по видам угодий. 3.Противоэрозионные мероприятия.	4	1	-	ОСП
1	17-18	<i>Тема: Влияния рельефа на развитие эрозионных процессов и рекомендации по рациональному использованию почв подверженных эрозии</i> 1.Определение податливости почв эрозии в соответствии с их залеганием в рельефе. 2. Выделение класса и категории эрозионноопасных земель. 3. Распределение территории по угодьям с выделением пашни, залежи, сенокосов или пастбищ. 4. Рекомендации по проведению противоэрозионных мероприятий.	4	2	-	ОСП
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- Очная форма обучения			36	- Очная форма обучения		6
Заочная форма обучения			8	- Заочная форма обучения		2
В том числе в формате семинарских занятий:						
- Очная форма обучения			-			-
Заочная форма обучения			-			-
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимися конкретной ВАРС; ...						
** Название МООК, название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)						
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						

Лабораторные занятия по плану не предусмотрено

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных, на лекционные и практические/семинарские занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- внимательное чтение текста;
- поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- выделение в записи наиболее значимых мест;
- запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

Раздел 1. Виды обследования земель

Почвенное обследование земель. Цель и назначение обследования. Этапы обследования. Агропроизводственная группировка земель. Картограммы засоленности почв, солонцов и солонцеватых почв, переувлажненных почв, их назначение.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Цель проведения почвенного обследования земель.
2. Этапы почвенного обследования. Какие работы выполняют в подготовительный, полевой и камеральный периоды почвенного обследования.
3. Что служит картографической основой при проведении почвенного обследования?
4. Масштабы обследования, почвенные карты и их назначение.
5. Для каких территорий составляют картограммы засоленности почв, солонцов и солонцеватых почв, переувлажненных почв?
6. Составление картограммы засоленности почв.
7. Составление картограммы солонцов и солонцеватых почв.
8. Составление картограммы переувлажненных почв.
9. Принцип составления картограммы агропроизводственной группировки почв

Агрохимическое обследование земель. Цель и назначение обследования. Этапы обследования. Виды картограмм: расшифровывающие и рекомендуемые. Картограммы гумусированности, кислотности, подвижного фосфора и обменного калия, их назначение.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Цель проведения агрохимического обследования земель.
2. Этапы агрохимического обследования. Какие работы, выполняют в подготовительный, полевой, аналитический и камеральный периоды обследования.
3. Что служит картографической основой при проведении агрохимического обследования?
4. Периодичность проведения агрохимического обследования. Масштабы обследования в зависимости от почвенно-климатической зоны.
5. Назначение картограммы гумусированности.
6. Назначение картограммы кислотности.
7. Назначение картограммы подвижного фосфора и обменного калия.

Почвенно-эрозионное обследование. Виды эрозии. Условия развития эрозионных процессов. Виды и этапы формирования оврагов. Виды эродированных земель. Этапы почвенно-эрозионного обследования, цель и назначение. Составление почвенно-эрозионной карты и картограммы почвозащитных мероприятий.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Что понимают под эрозией? Виды эрозии.
2. Водная эрозия: сущность, виды, условия развития.
3. Овраги: стадии формирования, виды оврагов. Чем регулируется глубина балок и оврагов?
4. Дефляция: сущность, виды, условия развития.
5. Виды эродированных почв.
6. Признаки эродированности почв.
7. Назначение и составление почвенно-эрозионной карты.
8. Назначение и составление картограммы почвозащитных мероприятий. Группировка земель по эродированности, опасности эрозии и рекомендуемые противоэрозионные мероприятия

Геоботаническое обследование земель. Цель и назначение обследования. Этапы обследования. Показатели, определяемые при геоботаническом обследовании. Рекомендации по рациональному использованию участков с луговой растительностью.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Цель проведения геоботанического обследования земель.
2. Этапы геоботанического обследования. Какие работы, выполняют в подготовительный, полевой и камеральный периоды обследования.
3. Какие показатели оценивают при геоботаническом обследовании территории?

Мелиоративное обследование земель. Мелиоративная система. Осушительные и оросительные мелиорации. Этапы мелиоративного обследования. Показатели оценки состояния мелиорированной территории. Культуртехнические работы: назначение, виды. Объекты культуртехнического обследования.

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. Цель проведения мелиоративного обследования земель.
2. Этапы мелиоративного обследования. Какие работы, выполняют в подготовительный, полевой и камеральный периоды обследования.
3. Какие показатели оценивают при мелиоративном обследовании территории?
4. Периодичность проведения агрохимического обследования. Масштабы обследования в зависимости от почвенно-климатической зоны.
5. Цель проведения культуртехнического обследования земель.
6. Какую картографическую основу используют при проведении культуртехнического обследования земель. Масштаб обследования.
7. Перечислить объекты культуртехнического обследования.

Процедура оценивания

Работа по изучению раздела оценивается по совокупности ответов и выполнения работ на лекционных и семинарских занятиях, в ходе самостоятельного изучения материала.

Шкала и критерии оценивания

- **Зачтено** выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно излагает вопрос, высказывает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, которые убедительно обосновывает, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории; если логично и грамотно излагает вопрос, но допускает незначительные неточности, высказывает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, которые не всегда убедительно обосновывает, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и аудитории.
- **Не зачтено** выставляется обучающемуся, если вопрос не раскрыт.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРО

7.1. Рекомендации по выполнению реферата

Реферат - это не только анализ, но и аргументированное изложение собственной точки зрения на рассматриваемую проблему. Написание реферата является самостоятельным, творческим исследованием обучающегося, который предполагает углубленное овладение теоретическим материалом и служит одним из путей повышения интереса к труду и приобщения к научно-исследовательской работе.

За период изучения дисциплины обучающийся должен выступить с рефератом на семинарском занятии по одной из предложенных преподавателем тем. Темы реферата соответствуют определенному разделу дисциплины.

Примерная тематика рефератов:

1. Плодородие почвы и его виды
2. Цели и задачи проведения комплексного мониторинга плодородия почв
3. Нормативно-правовое обеспечение проведения комплексного мониторинга плодородия почв
4. Показатели состояния плодородия почв
5. Основные требования к проведению комплексного мониторинга плодородия почв
6. Общие сведения о почвах обследуемого земельного участка
7. Корректировка материалов ранее проведенных крупномасштабных почвенных обследований
8. Проведение крупномасштабной почвенной съемки с отражением структуры почвенного покрова (СПП)
9. Агрофизическое обследование почв
10. Проведение радиологического обследования почв
11. Оценка агроклиматических условий
12. Оценка почвенно-экологических условий и бонитировка почв
13. Агрохимическое обследование почв земель сельскохозяйственного назначения
14. Обследование почв земель сельскохозяйственного назначения на их биологическую активность
15. Эколого-токсикологическое обследование почв и посевов
16. Обследование почв и посевов на фитосанитарное состояние
17. Перечень показателей, характеризующих продуктивность сельскохозяйственных культур

После выбора темы обучающийся приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося

может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ));
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: нормативно-правовые документы, монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

Примерная структура реферата. обучающийся по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

Основная часть

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Требования к оформлению реферата

По оформлению реферата предъявляются следующие требования.

1. Текст представляется в компьютерном исполнении (в виде исключения допускается рукописный вариант), без стилистических и грамматических ошибок.

2. Текст должен иметь книжную ориентацию, набираться через 1,5–2 интервала на листах формата А4 (210 x 297 мм). Для набора текста в текстовом редакторе Microsoft Word, рекомендуется использовать шрифты: Times New Roman Cyr, размер шрифта – 14 пт.

3. Поля страницы: левое – 3 см., правое – 1,5 см., нижнее – 2 см., верхнее – 2. Абзац (красная строка) должен равняться четырем знакам (1,25 см).

4. Выравнивание текста на листах должно производиться по ширине строк.

5. Каждая структурная часть реферата (введение, разделы основной части, заключение и т. д.) начинается с новой страницы.

6. Заголовки разделов, введение, заключение, библиографический список набираются прописным полужирным шрифтом.

7. Не допускаются подчеркивание заголовка и переносы в словах заголовков.

8. После заголовка, располагаемого посередине строки, точка не ставится.

9. Расстояние между заголовком и следующим за ней текстом, а также между главой и параграфом составляет 2 интервала.

10. Формулы внутри реферата должны иметь сквозную нумерацию и все пояснения используемых в них символов.

11. Иллюстрации, рисунки, чертежи, графики, фотографии, которые приводятся по тексту работы должны иметь нумерацию.

12. Ссылки на литературные источники оформляются в квадратных скобках, где вначале указывается порядковый номер по библиографическому списку, а через запятую номер страницы.

13. Все страницы реферата, кроме титульного листа, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется сверху в центре страницы.

14. Титульный лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется.

15. Объем реферата в среднем - 15-20 страниц (или 25-40 тыс. печатных знаков) формата А4, набранных на компьютере на одной (лицевой) стороне.

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но

при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

Приступая к выполнению контрольных заданий, следует проработать теоретический материал. Для улучшения его усвоения необходимо вести конспектирование и после изучения темы ответить на вопросы самоконтроля.

Конспект - это такое изложение констатирующих положений текста, которому присущи краткость, связность и последовательность.

Согласно РПУД составление конспектов предусмотрено у обучающихся заочной формы обучения в разделе самостоятельного изучения тем.

Таблица 6 – Темы для самостоятельного изучения

Номер раздела дисциплин ы	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
1	Ведение архива материалов по результатам комплексного мониторинга плодородия почв	10	опрос
2	Контроль качества работ по проведению комплексного мониторинга плодородия почв	10	
Заочная форма обучения			
1	Ведение архива материалов по результатам комплексного мониторинга плодородия почв	30	опрос
2	Контроль качества работ по проведению комплексного мониторинга плодородия почв	28	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

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)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

7.3 Выполнение контрольных работ (для обучающихся заочной формы обучения)

Контрольная работа является самой распространенной формой самостоятельной научной работы обучающихся и, как правило, служит подготовительным этапом для написания курсовой или выпускной квалификационной работы.

Контрольная работа –это письменная работа, выполняемая обучающимся в течение длительного срока (от одной недели до месяца), носящая преимущественно реферативный характер.

7.3.1 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Контрольная работа выполняется в виде реферата.

Перечень тем рефератов

1. Плодородие почвы и его виды
2. Цели и задачи проведения комплексного мониторинга плодородия почв
3. Нормативно-правовое обеспечение проведения комплексного мониторинга плодородия почв
4. Показатели состояния плодородия почв
5. Основные требования к проведению комплексного мониторинга плодородия почв
6. Общие сведения о почвах обследуемого земельного участка
7. Корректировка материалов ранее проведенных крупномасштабных почвенных обследований
8. Проведение крупномасштабной почвенной съемки с отражением структуры почвенного покрова (СПП)
9. Агрофизическое обследование почв
10. Проведение радиологического обследования почв
11. Оценка агроклиматических условий
12. Оценка почвенно-экологических условий и бонитировка почв
13. Агрохимическое обследование почв земель сельскохозяйственного назначения
14. Обследование почв земель сельскохозяйственного назначения на их биологическую активность
15. Эколого-токсикологическое обследование почв и посевов
16. Обследование почв и посевов на фитосанитарное состояние
17. Перечень показателей, характеризующих продуктивность сельскохозяйственных культур

7.3.2 Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7.4 Самоподготовка к практическим и лабораторным занятиям

Практические и лабораторные занятия имеют большое значение в учебном процессе. На этих занятиях обучающиеся учатся самостоятельно решать практические задачи, развивают навыки работы с нормативными материалами, углубляют свои теоретические знания.

Практическое и лабораторное занятие проводится по специальному плану-заданию, которое содержится в учебных книгах, учебно-методических материалах.

Рекомендуется составить план подготовки к занятию. Это не значит, что нужно обязательно составлять письменный документ. Достаточно, чтобы этот план, как говорится, «твердо сидел в голове». Иными словами, необходимо хорошо знать теорию вопроса, который является предметом рассмотрения на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию должна найти отражение в записях, желательно в той же тетради, посвященной данному предмету.

На занятии преподаватель может дать новые дополнительные задания, которые нужно решить здесь же и тем самым проверить, насколько глубоко освоены теоретические вопросы по теме и нормативный материал.

В случае пропуска практического и лабораторного занятия обучающийся обязан выполнить план-задание и отчитаться перед руководителем занятия в согласованное с ним время.

7.4.1. Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самоподготовки изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самоподготовки изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Примерные тестовые вопросы для входного контроля

1. Целью проведения почвенного обследования территории землепользования является...

Выберите два правильных ответа

- а) составление почвенных карт
- б) выявление изменений в состоянии плодородия почв
- г) изучение почвенного покрова территории
- д) разработка рекомендаций по эффективному использованию сельскохозяйственных земель

2. В качестве картографической основы при проведении агрохимического обследования территории используют...

- а) аэрофотоснимки
- б) космоснимки
- г) топографические карты
- д) план внутрихозяйственного землеустройства

3. Назначение почвенного обследования в зависимости от его масштаба

Привести в соответствие вид почвенного обследования и его назначение

- | | |
|--|--|
| а) детальное обследование
(М 1:5000 – 1:2000) | а) государственный учет земельных фондов, природное районирование, планирование размещения сети сортоиспытательных и зональных опытных станций, районирование культур и сортов |
|--|--|

- | | |
|---|--|
| б) крупномасштабное обследование
(М 1:50 000 – 1:10 000) | б) внутрихозяйственное землеустройство территории, дифференцированное использование различных почвенных разновидностей, бонитировка почв |
|---|--|

- в) выделение ареалов распространения всех почвенных разновидностей, с целью закладки многолетних опытов, орошения и осушения земель, выбора участков под плодовые культуры

8.1.1 Шкала и критерии оценивания ответов на тестовые вопросы входного контроля

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач

	обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, 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) прошёл заключительное тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков -	

Зачет выставляется обучающемуся по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой 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.

Основные условия получения обучающимся зачета

- 100% посещение лекций, практических и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Выполнение реферата.

Плановая процедура получения зачёта:

1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного и рубежного контроля).

3) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

9.3. Заключительное тестирование 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.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

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.

Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины проходит в системе ЭИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.org>) .

Примерный тест для самоконтроля знаний по дисциплине

1. Целью проведения почвенного обследования территории землепользования является...

Выберите два правильных ответа

- а) составление почвенных карт
- б) выявление изменений в состоянии плодородия почв
- г) изучение почвенного покрова территории
- д) разработка рекомендаций по эффективному использованию сельскохозяйственных земель

2. В качестве картографической основы при проведении агрохимического обследования территории используют...

- а) аэрофотоснимки
- б) космоснимки
- г) топографические карты
- д) план внутрихозяйственного землеустройства

3. Назначение почвенного обследования в зависимости от его масштаба

Привести в соответствие вид почвенного обследования и его назначение

а) детальное обследование (М 1:5000 – 1:2000) а) государственный учет земельных фондов, природное районирование, планирование размещения сети сортоиспытательных и зональных опытных станций, районирование культур и сортов

б) крупномасштабное обследование (М 1:50 000 – 1:10 000) б) внутрихозяйственное землеустройство территории, дифференцированное использование различных почвенных разновидностей, бонитировка почв

в) выделение ареалов распространения всех почвенных разновидностей, с целью закладки многолетних опытов, орошения и осушения земель, выбора участков под плодовые культуры

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено», если тестирование сдано на 60 и более %.
- «не зачтено», если количество правильных ответов менее 60%.

10. 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 (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Елисеева, Н. С. Дистанционное зондирование и обследование сельскохозяйственных земель : учебное пособие / Н. С. Елисеева, А. В. Банкрутенко. — Омск : Омский ГАУ, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-907687-61-5. — Текст : электронный. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Аксенова Ю. В. Основы обследований земель : практикум : учебное пособие / Ю. В. Аксенова, А. А. Шпедт. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-89764-809-2. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/153559 (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Макаров В. И. Агрохимическое обследование и мониторинг плодородия почв : учебное пособие / В. И. Макаров, А. Н. Исупов. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 188 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/158581 (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Макенова С. К. Технический учет и инвентаризация объектов недвижимости : учебное пособие / С. К. Макенова, А. Ю. Селезнев, В. С. Могилева. — Омск : Омский ГАУ, 2016. — 156 с. — ISBN 978-5-89764-545-9. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/90727 (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Хабалтуев Е. Ю. Межевание и обследование земель : учебное пособие / Е. Ю. Хабалтуев. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2019. — 119 с. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/143192 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Щерба В. Н. Внутрихозяйственное землеустройство сельскохозяйственных организаций Западной Сибири : учебное пособие / В. Н. Щерба, С. Ю. Комарова. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-89764-864-1. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/153577 (дата обращения: 21.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель: научно-практический ежемесячный журнал / учредитель: Издательский Дом «Просвещение» — Москва. — ISSN 2074-7977	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ

