

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  Д. В. Гладков

« 4 »  2019 г.



Рабочая программа дисциплины

**ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО**

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки – Агрономия

Квалификация (степень) – Бакалавр

Лесниково  
2019

Разработчик:

кандидат сельскохозяйственных наук,

доцент кафедры землеустройства,

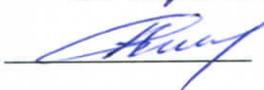
земледелия, агрохимии и почвоведения



С.В. Сажина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры землеустройства,  
земледелия, агрохимии и почвоведения «4» апреля 2019 г. (протокол №6/5).

Завкафедрой, к. с.-х. н., доцент



А.М. Плотников

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического  
факультета «4» апреля 2019 г. (протокол № 8).

Председатель методической комиссии факультета,

канд. с.-х. наук, доцент



А. В. Созинов

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Землеустройство» является формирование у студентов понимания, что это система государственных мероприятий по наведению порядка в использовании земель. Они должны изучить методы геодезического обеспечения землеустройства и научиться проводить землеустроительные мероприятия от изыскания и эксплуатации до оформления документов на право владения и пользования земельным участком.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических основ внутрихозяйственного землеустройства;
- изучение методов геодезического обеспечения землеустройства, включающего все этапы: изыскание, проектирование, строительство, эксплуатация и авторский надзор за землеустроительным проектом для решения задачи организации систем севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и нарезки полей;
- изучение основ землеустройства сельскохозяйственных предприятий.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

2.1 Дисциплина Б1.О.26 «Землеустройство» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение землеустройства невозможно без знания таких дисциплин как почвоведение с основами геологии (ОПК-4), основы научных исследований в агрономии (ОПК-5).

Дисциплина является необходимой при изучении системы земледелия (ПК-3; ПК-6; ПК-15) и дисциплины по выбору - картографирование природопользования; картография (ПК-2).

### 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p><b>знать:</b> - современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации.</p> <p><b>уметь:</b> -обосновывать организацию территорий с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям.</p> <p><b>владеть:</b> - современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения.</p>

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	54	16
в т. ч. лекции	20	6
практические занятия		
лабораторные занятия	34	10
Самостоятельная работа	54	88
в т. ч. курсовая работа (проект)		
расчетно-графическая работа		
контрольная работа		
Промежуточная аттестация (зачет)	-/4 семестр	4 часа/3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3 ЗЕ	108/3 ЗЕ

## 4.2 Содержание дисциплины

Раздел/Тема	Вопрос	Количество часов								Коды формируемых компетенций
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		<b>4 семестр</b>				<b>2, 3 курс</b>				
1 Введение в землеустройство		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>2</b>		<b>10</b>	<b>ОПК-4</b>
	1 Понятие и задачи землеустройства.		+		+		+		+	
	2 Землеустроительная документация.		+	+	+				+	
	3 Производственный потенциал земли (земельного участка).		+		+				+	
	4 Развитие земельной реформы в РФ.				+				+	
Форма контроля		тестирование				вопросы к зачету				
2 Геодезическое обеспечение землеустройства		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>ОПК-4</b>
	1 Картографическое обеспечение землеустройства. Номенклатура и разграфка карт.		+		+				+	
	2 Масштаб планов и карт.		+	+, +	+		+	+	+	
	3 Условные знаки.		+	+	+				+	
	4 Линейное измерение.		+		+				+	

	5 Ориентирование линии местности.		+		+		+	+	+	
	6 Способы измерения площадей.		+	+, +, +	+			+	+	
Форма контроля		контрольная работа, опрос				контрольная работа				
3 Геодезические приборы и методы применяемые в землеустройстве		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>ОПК-4</b>
	1 Буссольная съёмка.		+	+, +, +	+		+		+	
	2 Теодолитная съёмка.		+		+		+		+	
	3 Мензурная съёмка.		+		+				+	
	4 Тахеометрическая съёмка.		+	+	+				+	
Форма контроля		контрольная работа, опрос				вопросы к зачету				
4 Высотные измерения		<b>20</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>ОПК-4</b>
	1 Методы нивелирования		+		+		+		+	
	2 Геометрическое нивелирование		+	+	+			+	+	
	3 Устройство нивелира		+		+				+	
	4 Способы нивелирной съёмки		+	+	+				+	
Форма контроля		опрос				опрос				
5 Правовое обеспечение землеустройства		<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>ОПК-4</b>
	1 Понятие о земельном фонде.		+		+		+		+	
	2 Земельный кадастр.		+	+	+		+		+	

	3 Принципы землеустройства.		+	+	+				+	
	4 Рациональное использование угодий.		+	+	+		+		+	
	5 Определение линии стока на картах хозяйств.			+	+		+		+	
	6 Проект внутрихозяйственного землеустройства.		+	+	+		+		+	
Форма контроля		опрос				вопросы к зачету				
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>зачет</b>				<b>зачет</b>				<b>ОПК-4</b>
<b>Аудиторных и СРС</b>	<b>108</b>	<b>20</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>104</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>88</b>		
<b>Зачет</b>	-				<b>4</b>					
<b>Экзамен</b>	-				-					
<b>Всего</b>	<b>108</b>				<b>108</b>					

## 5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Чтение лекций осуществляется при помощи проектора для показа слайдов и обучающих фильмов.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии				Всего
	лекции		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация с просмотром видеоматериалов	4	-	-	4
2	лекция-презентация	4	-	-	4
3	лекция-презентация с демонстрацией геодезического оборудования	4	-	-	4
4	лекция-презентация с демонстрацией геодезического оборудования	4	-	-	4
5	лекция-презентация	4	-	-	4
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)					20 (18,5 %)

Удельный вес занятий проводимых в интерактивной форме составляет 18,5 %.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1 Планирование и организация землеустроительной и кадастровой деятельности: Учебник / Буров М. - М.: Дашков и К, 2017. - 296 с. ISBN 978-5-394-02748-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/936134>

2 Землеустройство и управление землепользованием : учеб. пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 203 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/937754>

б) перечень дополнительной литературы

3 Дубенок, Н.Н., Шуляк А.С. Землеустройство с основами геодезии/ Дубенок Н.Н., Шуляк, А.С. – М.: Колос, 2002, - 320 с.

4 Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 199 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976627>

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5 Сажина, С.В. Землеустройство: учебно-методическое указание для выполнения лабораторных работ/С.В. Сажина – Курган, 2012.-32 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6 «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

7 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

8 Microsoft Word — текстовый редактор;

9 Microsoft Excel –электронные таблицы.

### **7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для лучшего усвоения дисциплины «Землеустройство» на кафедре имеется следующее материальное и техническое обеспечение:

<b>Форма занятия</b>	<b>Материально-техническое обеспечение</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 420, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO PLC-XU; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория землеустройства и кадастра, аудитория № 418, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: топографические и почвенные карты, монолиты, ландшафтная карта Курганской области, переносной экран DINON на штативе.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Электронный теодолит Вега т-5В, нивелир SP-AL24М, штатив G-1, Рейка PH-3, Веха SLC 25, Рулетка TR 20-5, отражатель АК-18с маркой.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт, IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт

### **8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Землеустройство» для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в приложении 1.

### **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Для организации работы по освоению дисциплины «Землеустройство» предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные занятия проводятся для углубленного изучения студентами определённых тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики. Они являются действенным средством усвоения курса по землеустройству. Поэтому студенты, получившие на занятиях неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам занятий студент получает допуск к зачету.

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной. Она включает в себя подготовку к практическим занятиям, более полной усвояемости информации.

Для организации работы по подготовке студентов к лабораторным занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Сажина, С.В. Землеустройство: учебно-методические указания для выполнения лабораторных работ/С.В. Сажина – Курган, 2012.-32с.

## **9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам.

Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации работы по освоению дисциплины «Землеустройство» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Сажина, С.В. Землеустройство: учебно-методические указания для самостоятельной работы студентов/С.В. Сажина – Курган, 2016. – 17 с. - на правах рукописи.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева»

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Направление подготовки – 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки – Агрономия

Квалификация – Бакалавр

## **1 Общие положения**

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Землеустройство» основной образовательной программы 35.03.04 Агрономия.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Землеустройство» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Землеустройство» является зачет.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1 Введение в землеустройство	ОПК-4	Тестирование	перечень вопросов к зачету
2 Геодезическое обеспечение землеустройства	ОПК-4	Контрольная работа. Опрос	перечень вопросов к зачету
3 Геодезические приборы и методы применяемые в землеустройстве	ОПК-4	Контрольная работа. Опрос	перечень вопросов к зачету
4 Высотные измерения	ОПК-4	Опрос	перечень вопросов к зачету
5 Правовое обеспечение землеустройства	ОПК-4	Опрос	перечень вопросов к зачету

**3 Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)**

3.1 Оценочные средства для входного контроля

Входной контроль по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрен.

3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам)

3.2.1 Вопросы для проведения тестирования

## **1 Введение в землеустройство**

Текущий контроль проводится в форме тестирования.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

### **Вариант 1**

#### **I Назовите основные свойства Земли.**

1 Пространство, безразмерность, округлость, уникальность.

2 Рельеф, форма, размер, величина.

3 Пространство, растительность, почвенный покров, гидрологические свойства, рельеф.

4 Пространство, гидрологические свойства, рельеф.

#### **II Описать развитие землеустройства в древности.**

#### **III Задача землеустройства.**

1 Охрана земли и землевладельцев.

2 Охрана государственной собственности на землю, общественных земель и других земель независимо от форм собственности, от расхищения и расточительного использования.

3 Охрана государственной собственности на участки земли и выдача их в бессрочное пользование.

4 Охрана землевладельца своего участка от расхищения и проникновения.

#### **IV Основания проведения землеустройства.**

1 - решения федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления о проведении землеустройства;

- договоры о проведении землеустройства;

- судебные решения.

2 - договоры о проведении землеустройства;

- судебные решения.

3 - решения федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления о проведении землеустройства;

- судебные решения.

4 - решения федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления о проведении землеустройства;

- положения о конкуренции;

- договоры о проведении землеустройства;

- судебные решения.

### **У В каком году было введено понятие землеустройство?**

1 1900 год

2 1917 год

3 1906 год

4 1861 год

### **Вариант 2**

#### **I Цель землеустройства.**

1 Помогать собственникам оформлять документы на земельные участки.

2 Охрана государственной собственности от расхищения и расточительного использования.

3 Организация рационального использования и охраны земель, приведение организации территории и производства в соответствие с существующими земельными отношениями.

4 Выделение правильных участков с соблюдением основных границ.

#### **II Виды землеустройства.**

1 Межхозяйственное и межотраслевое.

2 Межхозяйственное и околонуниципальное.

3 Внутрихозяйственное и внутриземское.

4 Межхозяйственное и внутрихозяйственное.

#### **III Одна из специфических особенностей земли.**

1 Все средства производства в процессе использования изнашиваются, уменьшают свои производительные свойства, земля при правильном

использовании не уменьшает.

2 На поверхности земли осуществляется круговорот воды а природе.

3 Земля обладает притяжением.

4 Земля не только базис, но и сама может быть продуктом человеческого труда.

#### **IV Что такое производственный потенциал земли?**

1 Полезные ископаемые.

2 Основа для комплексной оценки свойств земли как орудия и предмета труда в различных сферах общественной деятельности.

3 Возможность получение максимального дохода при минимальных затратах.

4 Сфера деятельности человека, связанная с землей.

#### **V Столыпинская реформа.**

##### **Вариант 3**

#### **I Дать определение землеустройства.**

1 Это определение относительно правильных границ участка и соизмеримая плата за землю, приведение этого в законные рамки.

2 Система государственных мероприятий, для определения определенной платы за земельный участок и определения владельца земли.

3 Система государственных мероприятий по регулированию земельных отношений в стране, рациональной организации использования земли в конкретных сельскохозяйственных предприятиях, отдельных отраслях и народном хозяйстве в целом в интересах расширенного воспроизводства.

4 Система государственных мероприятий по регулированию земельных отношений в стране, в интересах расширенного воспроизводства.

#### **II Что влечет за собой намечаемое использование участка?**

1 Получение прибыли и вложение капитала.

2 Моральный износ земельных ресурсов и получение дохода.

3 Возникновение земельных отношений и подписание документов.

4 не повлечет за собой неблагоприятного изменения производительного потенциала и целевого назначения земли или приведет к временной или необратимой утрате определенных производительных свойств.

### **III Землеустроительные годы Советской власти.**

### **IV Кто ввел понятие землеустройства.**

1 Столыпин П.А.

2 Ломоносов М.В.

3 Торричелли Э.

4 Иверонов И.А.

### **V Одна из специфических особенностей земли.**

1 Только на земле возможно производить продукцию.

2 На поверхности Земли происходит круговорот воды в природе.

3 Все взаимосвязано и циклично.

4 Поверхность земли ограничена.

Ожидаемые результаты:

- Знать: Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).

### **Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

он ответил на 5 вопросов, соответственно набрал 5 баллов.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

он ответил на 4 вопроса – 4 балла.

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

он ответил на 3 вопроса – 3 балла.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

он ответил на 2 вопроса – 2 балла.

### **3.2.2 Вопросы для проведения собеседования**

## 2 Геодезическое обеспечение землеустройства

Текущий контроль проводится в форме опроса во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения собеседования:

- 1 Понятие топографических карт и планов.
- 2 Отличие карт от планов.
- 3 Номенклатура и разграфка карт.
- 4 Масштаб карт и планов.
- 5 Виды масштаба и их отличия.
- 6 Дать понятие топографическим условным знакам.
- 7 Линейные измерения в геодезии.
- 8 Непосредственные и косвенные линейные приборы.
- 9 Дать понятие ориентированию линии местности.
- 10 Дать понятие магнитному азимуту.
- 11 Дать понятие географическому азимуту.
- 12 Дать понятие дирекционным углам.
- 13 Дать понятие румбам.
- 14 Способы измерения площадей на картах и планах.

Ожидаемые результаты:

- знать: современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель (ОПК-4).

- уметь: читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков (ОПК-4).

- владеть: современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения (ОПК-4).

### **3 Геодезические приборы и методы применяемые в землеустройстве**

Текущий контроль проводится в форме опроса во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения собеседования:

- 1 Понятие буссольной съемки.
- 2 Способы буссольной съемки.
- 3 Дать понятие невязки.
- 4 Строение буссоли. Буссольный комплект.
- 5 Дать понятие теодолитной съемки.
- 6 Строение теодолита. Теодолитный комплект.
- 7 Дать понятие теодолитного хода.
- 8 Дать понятие мензульной съемки.
- 9 Строение мензулы. Мензульный комплект.
- 10 Дать понятие тахеометрической съемки.

Ожидаемые результаты:

- Знать: способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).

- Владеть: современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения (ОПК-4).

### **4 Высотные измерения**

Текущий контроль проводится в форме опроса во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения собеседования:

- 1 Понятие нивелирной съемки.
- 2 Отличие высотной съемки от плановой и планово-высотной.

- 3 Методы нивелирования.
- 4 Геометрическое нивелирование, его способы.
- 5 Последовательность проведения нивелирной съемки.
- 6 Устройство нивелира. Нивелирного комплекта.
- 7 Поверка и юстировка приборов.
- 8 Строение и виды нивелирных реек.
- 9 Нивелирование поверхности.
- 10 Обработка нивелирного журнала. Вычерчивание топографической карты.

Ожидаемые результаты:

- знать: способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).
- уметь: составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям (ОПК-4).
- владеть: современными технологиями составления планов и карт (ОПК-4).

## **5 Правовое обеспечение землеустройства**

Текущий контроль проводится в форме собеседования во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Перечень вопросов для проведения собеседования:

- 1 Понятие и содержание внутрихозяйственного землеустройства
- 2 Основные этапы проведения внутрихозяйственного землеустройства;
- 3 Принципы проведения ВХЗ;
- 4 Подготовительные работы при ВХЗ;
- 5 Принципы размещения производственных центров.
- 6 Какие важнейшие производственные задачи решаются при внутрихозяйственном землеустройстве?

7 Дать понятие земельного кадастра.

8 Основные составляющие земельного кадастра.

9 Какие земли относятся к землям сельхоз назначения?

10 Земли промышленности, транспорта, энергетики и другого специального назначения.

11 Земли водного фонда.

12 Земли лесного фонда.

13 Земли запаса.

14 Принципы проведения землеустройства.

15 Основные этапы проведения межхозяйственного землеустройства.

Ожидаемые результаты:

- знать: современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).

- уметь: обосновывать организацию территорий с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям (ОПК-4).

- владеть: современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения (ОПК-4).

**Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

Обучающийся не только раскрыл вопрос, но и продемонстрировал свои знания в принципах почвоохранной деятельности, организации с.-х. территорий, способах геодезических съемок, принципах оценки и рационального использования земель. Земельном и трудовом законодательстве Российской Федерации. Умения в организации территории с.-х. угодий, чтении карт и планов местности, составлении планов геодезических съемок и проведении привязки земельных участков. Составление схемы севооборотов. Владеет методами составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения. Организация системы

севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: обучающийся недостаточно полно, по мнению преподавателя, раскрыл тему. Не уверен в знаниях принципов почвоохранной деятельности, организации с.-х. территорий, способов геодезических съемок, принципов оценки и рационального использования земель. Знает земельное и трудовое законодательство Российской Федерации. Умеет организовывать территорию с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов.

Плохо владеет методами составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения. Не может обосновать организацию системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей.

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: знает принципы почвоохранной деятельности, организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации. Но не умеет организовывать территорию с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов.

Плохо владеет методами составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения. Не может обосновать организацию системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей. Неспособность осветить проблематику учебной дисциплины.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: не знает принципы почвоохранной деятельности, организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации. Не умеет

организовывать территорию с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов.

Не владеть: методами составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения. Организация системы севооборотов, их размещения по территории землепользования и проведения нарезки полей.

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

### 3.2.3 Деловая и/или ролевая игра

Деловая и/или ролевая игра по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрена.

### 3.2.4 Задачи и задания (разноуровневые задачи и задания)

## **Тема 2 Геодезическое обеспечение землеустройства**

Текущий контроль проводится в форме решения контрольной работы во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Варианты заданий:

### **Вариант 1**

1 Пользуясь трансверсальным масштабом определить длину линии на карте, если линия на местности соответствует 1,5 км. Масштаб 1:25 000.

2 Пользуясь поперечным масштабом определить длину линии на местности если линия на карте соответствует 2.3 см. Масштаб 1:15 000.

3 При помощи численного масштаба определить длину линии на карте если линия на местности равна 687 м. Масштаб 1:20 000.

4 При помощи поперечного масштаба определить линию местности, если линия на карте соответствует 3.4 см. Масштаб 1:5 000.

5 Решить задачу пользуясь картой.

6 Определить точность масштаба: 1:23000; 1:300; 1:1500.

## **Вариант 2**

- 1 Пользуясь трансверсальным масштабом определить длину линии на карте, если линия на местности соответствует 2,2 км. Масштаб 1:50 000.
- 2 При помощи численного масштаба определить длину линии на карте если линия на местности равна 1,2 км. Масштаб 1:10 000.
- 3 Пользуясь поперечным масштабом определить длину линии на местности если линия на карте соответствует 11 см. Масштаб 1:25 000.
- 4 При помощи поперечного масштаба определить линию местности, если линия на карте соответствует 2,8 см. Масштаб 1:100 000.
- 5 Решить задачу пользуясь картой.
- 6 Определить точность масштаба: 1:3200; 1:150000; 1:5300.

## **Вариант 3**

- 1 Пользуясь трансверсальным масштабом определить длину линии на карте, если линия на местности соответствует 365 м. Масштаб 1:10 000.
- 2 При помощи численного масштаба определить длину линии на карте если линия на местности равна 202 м. Масштаб 1:55 000.
- 3 Пользуясь поперечным масштабом определить длину линии на местности если линия на карте соответствует 3,5 см. Масштаб 1:20 000.
- 4 При помощи поперечного масштаба определить линию местности, если линия на карте соответствует 6,7 см. Масштаб 1:25 000.
- 5 Решить задачу пользуясь картой.
- 6 Определить точность масштаба: 1:600; 1:150000; 1:7000.

## **Вариант 4**

- 1 При помощи численного масштаба определить длину линии на карте если линия на местности равна 502,3 м. Масштаб 1:20 000.
- 2 Пользуясь поперечным масштабом определить длину линии на местности если линия на карте соответствует 2,4 см. Масштаб 1:15 000.

3 Пользуясь трансверсальным масштабом определить длину линии на карте, если линия на местности соответствует 2,6 км. Масштаб 1:100 000.

4 При помощи поперечного масштаба определить линию местности, если линия на карте соответствует 0,3 см. Масштаб 1:25 000.

5 Решить задачу пользуясь картой.

6 Определить точность масштаба: 1:300; 1:40000; 1:90000.

### **Вариант 5**

1 При помощи численного масштаба определить длину линии на карте если линия на местности равна 25,6 м. Масштаб 1:25 000.

2 Пользуясь поперечным масштабом определить длину линии на местности если линия на карте соответствует 9,3 см. Масштаб 1:30 000.

3 Пользуясь трансверсальным масштабом определить длину линии на карте, если линия на местности соответствует 1,7 км. Масштаб 1:35 000.

4 При помощи поперечного масштаба определить линию местности, если линия на карте соответствует 0,5 см. Масштаб 1:15 000.

5 Решить задачу пользуясь картой.

6 Определить точность масштаба: 1:1200; 1:47000; 1:2000.

Ожидаемые результаты:

- уметь: читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков (ОПК-4).

- владеть: современными технологиями составления планов и карт (ОПК-4).

### **Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

1) Обучающийся ответил на все вопросы в карточке. Умеет читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Владеет современными технологиями составления планов и карт.

2) Полно и правильно расписал все расчеты.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

1) Ответил на все вопросы в карточке. Умеет читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков.

2) Не достаточно полно расписал расчеты и допустил неточности.

3) Ответил на 4-5 заданий карточки, но полно и правильно расписал все расчеты.

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1) ответил на 3-4 задания. Умеет читать карту и план местности.

2) ответил на 3 задания, но полно и правильно расписал все расчеты.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1) Ответил менее чем на 3 задания. Не умеет читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков.

2) Ответил на 3 задания, но неточно провел расчеты.

### **Тема 3 Геодезические приборы и методы применяемые в землеустройстве**

Текущий контроль проводится в форме решения контрольной работы во время проведения лабораторного занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-4.

Варианты заданий:

#### **Вариант №1**

Вычертить границу угодья по данным журнала (способ распределения невязки графический)

№	$A^\circ$	$L_m, м$	$L_k, см$
1-2	$12^\circ 25'$	61,5	
2-3	$85^\circ$	88,5	
3-4	$222^\circ$	40,5	

4-5	159°	37,5	
5-1	264°	88,8	
Изобразить пункт полигонометрии способом перпендикуляров			
2-3'		36	
3'-6		22,1	

### Вариант №2

Вычертить границу угодья по данным журнала (способ распределения невязки аналитический)

№	A°	Lm, м	Lk, см
1-2	21°15'	49,5	
2-3	90°	48	
3-4	137°20'	66	
4-5	281°	33,75	
5-1	264°	78	
Вычертить пасеку способом засечек			
1	48°		
2	171°		

### Вариант №3

Вычертить границу угодья по данным журнала (способ распределения невязки графический)

№	A°	Lm, м	Lk, см
1-2	291°11'	58,5	
2-3	15°10'	41,25	
3-4	123°	41,25	
4-5	164°	37,5	
5-6	147°20'	30,75	
6-1	241°	48	
Вычертить памятник способом полигонометрии			
5	212	31,9	

### Вариант №4

Вычертить границу угодья по данным журнала (способ распределения невязки аналитический)

№	A°	Lm, м	Lk, см
1-2	289°	78	
2-3	33°15′	47,25	
3-4	112°	105	
4-5	263°20′	28,5	
5-1	224°	30	
Вычертить отдельно стоящее дерево способом засечек			
5	264°		
1	2°		

### Вариант №5

Вычертить границу угодья по данным журнала (способ распределения невязки графический)

№	A°	Lm, м	Lk, см
1-2	272°10′	100,5	
2-3	33°	58,5	
3-4	98°15′	60	
4-5	139°	28,5	
5-1	205°	18	
Вычертить колодец полярным способом			
3	175	19,5	

Ожидаемые результаты:

- знать: современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).

- владеть: современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения (ОПК-4).

**Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

1) Обучающийся вычертил черновик и оригинал в строгом соответствии с требованиями;

- 2) Полно и правильно расписал все расчеты;
- 3) Правильно определил невязку;
- 4) Верно определил месторасположение ситуации и правильно ее изобразил.

Знает современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации Владеет современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- 1) Обучающийся вычертил черновик и оригинал в строгом соответствии с требованиями;
- 2) Не достаточно полно расписал расчеты и допустил неточности.

Знает современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель.

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) Обучающийся вычертил черновик и оригинал с небольшими отхождениями от требований;
- 2) имеются неточности в определении нахождения ситуации на плане.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) Начертил полигон с расхождениями от требований;
  - 2) Не точно рассчитал невязку;
  - 3) Не определил расположение ситуации на плане.
- 2) Ответил на 3 задания, но неточно провел расчеты.

### 3.2.5 Коллоквиум

Коллоквиум по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрен.

### 3.2.6 Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрены.

### 3.2.7 Эссе

Эссе по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрено.

## **3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы**

### 3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине

Курсовые работы (проекты) по дисциплине «Землеустройство» не предусмотрены.

### 3.3.2 Контрольные работы / расчетно-графические работы

### 3.3.3 Другие виды самостоятельной работы (по темам и разделам)

Вопросы для самостоятельной работы имеются в методических указаниях Сажина, С.В. Землеустройство: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов/С.В. Сажина – Курган, 2016. – 17 с. - на правах рукописи.

## **3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Методические указания. Промежуточная аттестация по дисциплине «Землеустройство» проводится в виде зачета с целью определения уровня знаний и умений. Образовательной программой 35.03.04 Агрономия предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося, к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

1. Основы и задачи землеустройства.
2. Основные стадии проведения землеустройства.
3. Землеустроительная документация.
4. Производительный потенциал земли (земельного участка).
5. Геодезические приборы в землеустройстве.

6. Методы определения площадей на картах и планах.
7. Высотная съемка.
8. Основные аспекты земельных отношений.
9. Земельный фонд РФ.
10. Государственный земельный кадастр.
11. Почвенное обследование в процессе землеустройства.
12. Принципы землеустройства.
13. Виды землеустройства.
14. Землеустроительный процесс.
15. Понятие, содержание и задачи межхозяйственного землеустройства.
16. Столыпинская земельная реформа.
17. Межевание (отвод) земельного участка, межевые знаки.
18. Методика обоснования проектных решений при внутрихозяйственном землеустройстве.
19. Обоснования размещения севооборотов
20. Общие требования к плано-картографическому материалу при землеустроительных работах.
21. Полевые и лабораторные методы получения карт.
22. Экономическая и социальная эффективность проекта.

Ожидаемые результаты:

- знать: современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации (ОПК-4).

- уметь: обосновывать организацию территорий с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям обосновывать организацию территорий с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических

съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям (ОПК-4).

- владеть: современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения (ОПК-4).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенция сформирована / не сформирована».

#### **4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Во время зачета обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу. Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания землеустроительных показателей, карт, планов. Обучающийся должен уметь пользоваться геодезическими приборами на основе полученных знаний грамотно составлять внутрихозяйственные проекты, давать анализ имеющимся планам хозяйств.

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает принципы почвоохранной деятельности, организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации, умеет тесно увязывать теорию с практикой (организовывать территорию с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов), свободно владеют методами составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения. Организация системы севооборотов, их размещения по территории	Повышенный уровень

	землепользования и проведения нарезки полей.	
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Компетенция не сформирована

Компетенции ОПК-4 считаются сформированными, если обучающийся получил «зачтено», что означает успешное прохождение аттестационного испытания.

### **5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Землеустройство» проводится в виде устного зачёта с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 35.03.04 Агрономия предусмотрена одна промежуточной аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачёта обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания, умения, навыки. Обучающийся должен

**знать:** современные технологии и принципы организации с.-х. территорий, способы геодезических съемок, принципы оценки и рационального использования земель. Земельное и трудовое законодательство Российской Федерации.

**уметь:** обосновывать организацию территорий с.-х. угодий, читать карту и план местности, составлять планы геодезических съемок и проводить привязку земельных участков. Составлять схемы севооборотов применительно к современным стандартам и положениям.

**владеть:** современными технологиями составления планов и карт, рационально планировать, организовывать и использовать земли сельскохозяйственного назначения.

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.