

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
доцент Ю.З. Кирова



«19» \_\_\_\_\_ 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ГЕОДЕЗИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО В САДОВОДСТВЕ**

Направление подготовки: **35.03.05 Садоводство**

Профиль: **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Название кафедры: **Землеустройство и лесное дело**

Квалификация: **бакалавр**

Форма обучения: **очная, заочная**

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Геодезия и землеустройство в садоводстве» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию земли с учетом ее свойств и повышению ее плодородия.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение теоретических основ межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства;
- изучение методов геодезического обеспечения землеустройства;
- изучение основ землеустройства сельскохозяйственных предприятий.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.38 «Геодезия и землеустройство в садоводстве» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 4 семестре на II курсе очной формы обучения и в 5 семестре на III курсе заочной формы обучения.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	ОПК-1.Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач при возделывании овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда (далее - в области садоводства)  ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области садоводства.  ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области садоводства.

ОПК-4	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1 Использует результаты почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда.
-------	--	---

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов.  
**для очной формы обучения**

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	4 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		36	36	36
в том числе:	Лекции	18	18	18
	Лабораторные работы	18	18	18
<b>Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:</b>		72	-	72
СРС в семестре	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	34	-	34
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	34	-	34
	Зачет	4	0,25	4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		зачет	-	зачет
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		108	36,25	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		3		3

### для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	5 (3)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		12	12	36
в том числе:	Лекции	6	6	6
	Лабораторные работы	6	6	6

<b>Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:</b>		92	-	92
СРС в семестре	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	44	-	44
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	44	-	44
	Зачет	4	0,25	4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		зачет	-	зачет
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		108	12,25	108
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		3		3

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Основы геодезии	2
2	Рельеф земной поверхности и его изображение на картах	2
3	Измерение линий на местности	2
4	Ориентирование линий	2
5	Виды съемок местности	2
6	Земля как средство производства в сельском хозяйстве	2
7	Землеустройство как система государственных мероприятий	2
8	Межхозяйственное землеустройство	2
9	Внутрихозяйственное землеустройство	2
<b>Всего</b>		<b>18</b>

#### для заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Основы геодезии	2
2	Рельеф земной поверхности и его изображение на картах	2
3	Внутрихозяйственное землеустройство	2
<b>Всего</b>		<b>6</b>

#### 4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

#### 4.4 Тематический план лабораторных работ

##### для очной формы обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Работа с картами и планами. Масштабы.	2
2	Измерение длин линий на картах и планах.	2
3	Условные знаки планов и карт.	2
4	Чтение рельефа по топографическим картам. Опреде-	2

	ление отметки точки, уклона заданной линии.	
5	Определение прямоугольных и географических координат точек	2
6	Построение профиля заданной линии	2
7	Вычисление и деление площадей земельных участков	2
8	Определение азимутов, дирекционных углов и румбов линий	2
9	Определение площадей сельскохозяйственных угодий: общей, по степени смытости почв, по крутизне склонов. Составление карты крутизны склонов	2
<b>Всего</b>		<b>18</b>

#### для заочной формы обучения

№ п/п	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Работа с картами и планами. Масштабы.	2
2	Чтение рельефа по топографическим картам. Определение отметки точки, уклона заданной линии.	2
3	Определение прямоугольных и географических координат точек	2
<b>Всего</b>		<b>6</b>

#### 4.4 Тематический план практических работ

Практические работы учебным планом не предусмотрены.

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### для очной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
Самостоятельное изучение теоретического материала	История земельных отношений и землеустройства в России. Связь землеустройства с охраной земель, геодезией, мелиорацией, земельным кадастром и другими мероприятиями по организации использования земли. Построение прямых углов на местности при помощи мерной ленты. Природные условия, учитываемые при землеустройстве. Влияние рельефа местности на землеустройство. Организация территории садов и виноградников, особенности организации территории в районах орошения. Материалы, необходимые для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства.	34
Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	34
Зачет	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.	4
<b>ИТОГО</b>		<b>72</b>

## для заочной формы обучения

Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
Самостоятельное изучение теоретического материала	<p>История земельных отношений и землеустройства в России. Связь землеустройства с охраной земель, геодезией, мелиорацией, земельным кадастром и другими мероприятиями по организации использования земли. Построение прямых углов на местности при помощи мерной ленты. Формы и размеры Земли. Картографические проекции. Системы координат. Карта, план, профиль. Номенклатура карт и планов. Основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на картах.</p> <p>Природные условия, учитываемые при землеустройстве. Влияние рельефа местности на землеустройство. Организация территории садов и виноградников, особенности организации территории в районах орошения. Материалы, необходимые для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства. Требования к размещению пород и сортов плодовых насаждений. Роль защитных лесных полос в садах и виноградниках. Размещение дорог на многолетних насаждениях. Устройство территории ягодников. Задачи устройства территории ягодников.</p>	44
Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы по дисциплине, поиск и сбор информации в периодических печатных и интернет-изданиях.	44
Зачет	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.	4
<b>ИТОГО</b>		<b>92</b>

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Освоение дисциплины следует начать с изучения требований освоения дисциплины, ознакомления с рабочей программой. Внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что при изучении геодезического обеспечения землеустройства, необходимо научиться решать задачи по топографическим картам, пользоваться основными геодезическими приборами и знать основные требования при устройстве территории многолетних насаждений.

### **5.2. Пожелания к изучению отдельных тем курса**

При изучении дисциплины, особое внимание следует обратить на изучение темы «Работа с картами и планами», необходимо научиться самостоятельно выполнять решение задач по топографическим картам: определять длины линий, отметки точек, уклона, строить профиль линии, определять прямоугольные и географические координаты точек, ориентировать линии; а так же вычислять и делить площади земельных участков.

### **5.3. Рекомендации по работе с литературой**

При изучении материала по основной и дополнительной литературе следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить основные понятия, используемые при изучении дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4. Советы по подготовке к зачету**

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и конспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на зачете рекомендуется при подготовке более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1 Мусаев, М.Р. Землеустройство с основами геодезии: учебное пособие / М.Р. Мусаев [и др.]. – Махачкала: ФГБОУ ВПО «ДагГАУ», 2014. – 138 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/3427>



6.1.2 Тихонов, Н.Н. Геодезия / А.П. Дужников, Н.Н. Тихонов. – Пенза : РИО ПГСХА, 2014. – 123 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/279654>

6.2. Дополнительная литература:

6.2.1 Дубенок, Н.Н. Землеустройство с основами геодезии : учебник / Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк. – М.: Колос, 2004. – 320 с.

6.2.2 Бочкарев, Е.А. Геодезия [Текст]: Практикум / Е.А. Бочкарев. – Самара: РИЦ СГСХА, 2013. – 133 с.

6.2.3 Волков, С. Н. Землеустройство. Т.2. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство [Текст]: учеб. пособ. : в 7 т. / С. Н. Волков. – М.: Колос, 2001. – 648 с.

6.2.4 Сулин, М. А. Землеустройство [Текст]: Учебник / М.А. Сулин. – М.: Колос, 2010. – 404 с.

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition;

6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational – EXT;

6.3.7 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

6.4.1 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx.ru/>.

6.4.2 Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcsx.samregion.ru/>.

6.4.3 Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

6.4.4 Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

6.4.5 Руконт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд.513. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский Торговая5</i>	Учебная аудитория на 18 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) .Геодезические приборы – теодолиты, нивелиры, тахеометры, геодезические рейки, мерные ленты, вешки и пр. Геодезические инструменты - измерители, транспортеры, курвиметры, линейки. Учебные топографические карты. Проекты внутрихозяйственного землеустройства хозяйств
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд.514 . <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский торговая5</i>	Учебная аудитория на 24 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (8 компьютеров).
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 515 (лаборатория геодезии и картографии) . <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский торговая5</i>	Учебная аудитория на 18 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) , комплект плакатов
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, ауд. 523 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский торговая5</i>	Учебная аудитория на 30 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения ( мультимедийная аппаратура, экран настенный рулонный – 1 шт.
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 512 <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Учебная аудитория на 42 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран).

№ п./п.	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
6	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал). Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
7	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования ауд. 1201. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, д. 1).	Ноутбук Dell Inspiron N5030

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ и отчета по ним, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимая с учетом результатов текущего контроля в 4 семестре (очная формы обучения) на II курсе и в 5 семестре (заочной формы обучения) на III курсе.

**8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

### *Оценочные средства для проведения текущей аттестации*

#### **Тематика индивидуальных и практических задач**

##### *Задача №1.*

Длина линии на местности  $D = 54,32$  м. Определить какой будет ее длина  $d$  на плане масштаба 1:100 с точностью 0,1 мм.

*Задача №2.*

Длина линии на плане  $d = 18,0$  см. Масштаб плана 1:5 000. определить ее длину на местности  $D$ .

*Задача №3.*

На плане длина линии  $d = 5,21$  см, на местности ее длина равна  $D = 521$  м. Определить численный масштаб плана.

*Задача №4.*

На плане масштаба 1:2000 площадь участка  $12,6$  см<sup>2</sup>. определить ее площадь га местности в гектарах.

*Задача №5.*

Определить высоту сечения рельефа, найти высоту точки  $A$  на данной карте.

*Задача №6.*

Вычислить цену деления палетки  $0,2 \times 0,2$  см для карты масштаба 1:25 000.

*Задача №7.*

Сколько квадратных километров содержится в  $1$  см<sup>2</sup> карты масштаба 1:5 000.

***Критерии и шкала оценки индивидуальных и практических задач:***

- оценка «зачтено» выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, ориентируются в теме, знают основные положения, свободно владеют геодезической техникой решения задач по топографической карте, грамотно и аргументировано обосновывают полученные результаты;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут решить задачу по топографической карте, путаются в формулах, не обладают навыками работы с картами и планами и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

**Лабораторные занятия.**

Текущий контроль успеваемости студентов по дисциплине включает защиту лабораторных работ, решение практических задач. Все лабораторные работы проходят в интерактивной форме (метод кооперативного обучения).

Данный метод кооперативного обучения предусматривает группу из 4-5 студентов и уделяет особое внимание «групповым целям» и успеху всей группы, который может быть достигнут только в результате самостоятельной работы каждого члена малой группы в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над заданием, подлежащему изучению. Таким образом, задача каждого студента состоит не только в том, чтобы сделать что-то вместе, а в том, чтобы познать что-то вместе, чтобы каждый студент малой группы овладел необходимыми знаниями, сформировал нужные навыки и при этом, чтобы вся малая группа знала, чего достиг каждый ее участник.

Схема реализации этого метода может быть представлена следующим образом: лекция – групповая работа с текстом – индивидуальная самостоятельная работа.

#### *Этапы проведения*

1. Преподаватель дает теоретический материал по новому материалу с акцентом на тех моментах, по которым команды будут выполнять индивидуальные задания. Теоретический материал должен быть достаточно емким по содержанию и одновременно практически-направленным.

2. Далее студенты работают в командах над конспектами теоретического материала, помогая друг другу понять ее содержание. Студенты могут задавать друг другу вопросы, проясняя непонятные для себя моменты. Вопросы преподавателю разрешается задавать только тогда, когда никто из членов команды не может ответить на них.

3. После проработки конспекта учащиеся выполняют индивидуальные работы. На данном этапе помощь друг другу исключается, каждый член команды работает самостоятельно. Главная особенность данного метода заключается в системе оценки индивидуальных работ.

Оценка осуществляется по прогрессивно-сравнительному признаку: студент может пополнить копилку команды только в том случае, если его оценка за данную работу выше средней его оценки за предыдущие работы. Команда, набравшая по итогам изучения темы наибольшее количество баллов, считается победившей.

#### ***Пример Лабораторного занятия***

Условные знаки планов и карт

#### *Порядок выполнения задания*

1. Преподаватель дает теоретический материал по данной теме. *Условными знаками* называются графические символы, применяемые для изображения предметов местности и рельефа на картах и планах. Основные требования, предъявляемые к условным знакам, заключаются в их простоте, изяществе и графическом исполнении и наглядности. Необходимо помнить, что условные знаки являются азбукой, без знания которой нельзя пользоваться планами и картами.

Условные знаки в зависимости от изображаемого предмета подразделяются на следующие: 1) *контурные* (изображают такие объекты, размеры, которых позволяют изображать их на плане и сохранять на бумаге очертания контуров (с/х угодья, сады, парки, населенные пункты и пр.)); 2) *внемасштабные* (изображают предметы, которые на плане имеют небольшие размеры и не могут быть представлены в масштабе (мельницы, километровые столбы, деревья и пр.)); 3) *линейные* (изображают объекты, длина которых значительно больше ширины и может быть дана на плане в масштабе, а ширину показывают с преувеличением (автомобильные и железные дороги, телеграфные линии и пр.)); 4) *пояснительные* (это надписи и цифровые данные, которые дают возможность получить дополнительную характеристику предметов местности)

Все многообразие предметов местности (реки, каналы, леса, пашни, болота, дома, изгороди и т.д.) называют *ситуацией*.

2. Далее студенты работают в командах над конспектами теоретического материала, помогая друг другу понять ее содержание. Студенты могут задавать друг другу вопросы,

проясняя непонятные для себя моменты. Вопросы преподавателю разрешается задавать только тогда, когда никто из членов команды не может ответить на них.

1. Что называется условными знаками?
2. Классификация условных знаков.
3. Какие знаки называются контурными?
4. Какие знаки называются масштабными?
5. Какие знаки называются внемасштабными?
6. Для чего служат пояснительные условные знаки?
7. От чего зависит какие из предметов следует изображать масштабными, а какие внемасштабными условными знаками?
8. Что называется ситуацией?
9. Назовите условные знаки различных объектов, с которыми наиболее часто приходится встречаться работникам сельского хозяйства.

3. После проработки конспекта учащиеся выполняют индивидуальные работы в следующей последовательности:

1) На учебной топографической карте масштаба 1:25000 выбрать ряд объектов местности. Схематически зарисовать условные знаки объектов местности, выписав их названия. Знаки распределить по группам: 1) масштабные или контурные (показать не менее 6-8 знаков); 2) внемасштабные (не менее 10-12 знаков); 3) линейные (не менее 6-8). В первую очередь показать знаки, расположенные в пределах выделенного на карте полигона, затем недостающие добрать в других частях карты.

2) Выбрать на карте масштаба 1:25000 8-10 разнотипных пояснительных надписей к условным обозначениям объектов местности и расшифровать их.

3) Составить ситуационное описание площади в пределах заданного полигона на карте масштаба 1:25000 и вклеить листок с описанием в рабочую тетрадь.

На данном этапе помощь друг другу исключается, каждый член команды работает самостоятельно. Главная особенность данного метода заключается в системе оценки индивидуальных работ.

4. Оценка осуществляется по прогрессивно-сравнительному признаку: студент может пополнить копилку команды только в том случае, если его оценка за данную работу выше средней его оценки за предыдущие работы. Команда, набравшая по итогам изучения темы наибольшее количество баллов, считается победившей.

### ***Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ***

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он свободно владеет материалом, владеет методами, терминами и определениями, понимает основные геодезические методы, владеет практическими навыками, грамотно и аргументировано обосновывает полученные результаты;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не владеет методами, терминами и определениями геодезии и землеустройства, не владеет практическими навыками.

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

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета.

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим 2 вопроса и 1 практическую задачу, необходимую для контроля умения и/или владений.

## Перечень вопросов к зачету

1. Роль землеустройства в рациональном использовании земельных ресурсов
2. Развитие земельной реформы в РФ
3. Участие специалистов сельского хозяйства в геодезических и землеустроительных работах
4. Связь землеустройства с охраной земель, геодезией, мелиорацией, земельным кадастром и другими мероприятиями по организации использования земли и осуществление мониторинга земель на сельскохозяйственных угодьях.
5. История земельных отношений и землеустройства в России
6. Земля и земельный фонд
7. Земельный кадастр
8. Бонитировка почв
9. Введение правильных севооборотов в хозяйствах
10. Устройство и размещение сельскохозяйственных угодий
11. Основные свойства, характеризующие землю (ГОСТ 17.5.1-80) - пространство, рельеф, почвенный покров, растительность, недра, воды.
12. Арендные формы использования земель.
13. Предмет геодезии и составляющие ее дисциплины. Связь с землеустройством.
14. Формы и размеры Земли
15. Картографические проекции
16. Системы координат
17. Карта, план, профиль
18. Номенклатура карт и планов
19. Основные формы рельефа
20. Способы изображения рельефа на картах
21. Горизонтальное проложение
22. Высоты точек местности
23. Крутизна ската, уклон
24. Обозначение точек на местности
25. Вешение линий
26. Приборы для измерения линий
27. Приведение линий к горизонту
28. Определение неприступных расстояний
29. Приближенное ориентирование на местности
30. Азимуты линий
31. Румбы линий
32. Дирекционные углы
33. Способы съемки местности
34. Теодолитная съемка
35. Нивелирование
36. Тахеометрическая съемка
37. Аэрофотосъемка

38. Точность топографо-геодезических измерений
39. Государственная геодезическая сеть
40. Съёмка способом обхода.
41. Закрепление пунктов теодолитного хода.
42. Измерение углов и линий планового съёмочного обоснования.
43. Съёмка контуров местности. Ведение абриса.
44. Понятие и задачи землеустройства
45. Основные виды землеустройства
46. Оформление и выдача землепользователю землеустроительных документов
47. Основные положения земельного законодательства
48. Землеустройство и планирование в РФ.
49. Способы вовлечения новых земель в сельскохозяйственное производство.
50. Экономическая, технологическая, инженерная сущность землеустройства.
51. Землеустроительные действия в соответствии с основами земельного законодательства России.
52. Содержание, задачи и методы межхозяйственного землеустройства
53. Создание новых хозяйств и перераспределение земель
54. Межевание земель
55. Сельскохозяйственное картографирование административных районов
56. Природные условия, учитываемые при землеустройстве. Зональность землеустройства.
57. Влияние рельефа местности на землеустройство.
58. Комплексность учета природных факторов при землеустройстве.
59. Задачи внутрихозяйственного землеустройства
60. Содержание проектов внутрихозяйственного землеустройства
61. Организация территории сельскохозяйственных угодий и севооборотов
62. Организация территории сельскохозяйственных предприятий на эколого-ландшафтной основе
63. Задачи и содержание устройства территории севооборотов
64. Устройство территории садов
65. Факторы, влияющие на подбор и размещение пород и сортов плодовых насаждений
66. Требования к размещению пород и сортов плодовых насаждений
67. Роль защитных лесных полос в садах и виноградниках
68. Размещение дорог на многолетних насаждениях
69. Устройство территории ягодников
70. Задачи устройства территории ягодников
71. Требования к размещению рядов, кварталов, лесных полос и дорог в ягодниках
72. Цель введения ягодникооборотов и земляничных севооборотов
73. Устройство территории плодовых и виноградных питомников
74. Технические и экономические показатели обоснования устройства территории многолетних насаждений



### 8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

#### Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии оценивания
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

### 8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Геодезия и землеустройство в садоводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (устный опрос, выполнение лабораторных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений

и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета - устный – по билетам. Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам, контрольным вопросам может проводиться в начале или в конце лекционного занятия или лабораторной работы в течение 15-20 мин. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам лабораторных работ
2	Индивидуальное задание	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме.	Комплект заданий по вариантам
3	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 60 мин.	Комплект вопросов, билеты к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

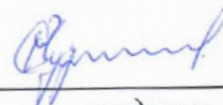
доцент кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия»  
канд. биол. наук, О. А. Лавреникова



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, почвоведение и агрохимия» «20 апреля 2022 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой  
д. с.-х. наук, профессор, С. Н. Зудилин



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета  
канд. биол. наук, доцент Л. Н. Жичкина



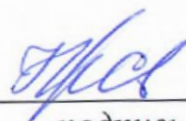
подпись

Руководитель ОПОП ВО  
канд. с.-х. наук, доцент Е. Х. Нечаева



подпись

Начальник УМУ  
канд. техн. наук, доцент С. В. Краснов



подпись