

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Тарбаев В.А.

« 28 » 08 2013 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

Шьюрова Н.А.

« ____ » ____ 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Направление подготовки

110400.62 «Агрономия»

Профиль подготовки

Селекция и генетика сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Нормативный срок обучения

4 года

Форма обучения

Очная

	Всего	Количество часов							
		в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3	3							
Общее количество часов	108	108							
Аудиторная работа – всего, в т.ч.:	54	54							
лекции	18	18							
лабораторные	36	36							
практические									
Самостоятельная работа	54	54							
Количество рубежных контролей	2	2							
Форма итогового контроля	зач.	зач.							
Курсовой проект (работа)									

Разработчик: профессор, Ганькин А.В.

Разработчик: старший преподаватель, Хончева Л.М.

Ганькин А.В.
(подпись)

Хончева Л.М.
(подпись)

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Землеустройство» – формирование представлений, умений и навыков по обоснованию научно-обоснованных проектов организации и эффективного использования разнокачественных земель сельскохозяйственного назначения, методическим основам и общей теорией землеустройства различных форм организации производства.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 110400.62 Агрономия дисциплина «Землеустройство» относится к базовой (общепрофессиональной) части профессионального цикла.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего или среднего профессионального образования.

Для качественного усвоения дисциплины **студент должен:**

знать: основные законы и правила физико-математических дисциплин и основы физической географии, экологии;

уметь:- проводить расчеты по данным дисциплинам;

Дисциплина «Землеустройство» является базовой для изучения дисциплин: земледелие, агрометеорология, механизация.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе изучения дисциплины

Дисциплина «Землеустройство» направлена на формирование у студентов профессиональной компетенции: «Готовности обосновать систему севооборотов и землеустройство сельскохозяйственного предприятия»(ПК-10)

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:-** теоретические основы геодезии, землеустройства и государственного кадастра недвижимости, их проблемы, взаимосвязь - методику обоснования и размещения севооборотов. Последовательность и порядок устройства территории севооборотов.
- **уметь:** читать планы, карты, их рельеф. Определять уклоны, превышения и площади контуров. - обосновать типы, виды и количество севооборотов. Размещать и оценивать поля севооборотов, рабочие участки, лесные полосы, дороги и другие элементы устройства территории..
- **владеть** навыками: работы с картографическим материалом по оценке рельефа, подготовки землеустроительных данных для обработки и составления проекта и самостоятельной работы с литературой для поиска информации.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа, из них аудиторная работа – 54 ч., самостоятельная работа – 54 ч.

Структура и содержание дисциплины «Землеустройство»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма про- ведения	Количество часов		Вид	Форма	max балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 семестр									
1.	Земля как средство производства в сельском хозяйстве 1.1 Особенности использования земли как главного средства производства в сельском хозяйстве. 1.2 Категории земельного фонда РФ. 1.3 Номенклатура земельных угодий РФ. 1.4 Понятие о районировании территории.	1	Л	В	2	-	ВК	ПО	10
2	Оценка состояния и использования земельного фонда хозяйства. Изучение видов масштабов и условных знаков. Определение точности масштабов. Изучение на планах и картах сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий.	1	ЛЗ	Т	4		ТК	УО	
	Оценка состояния и использования земельного фонда хозяйства. Изучение видов масштабов и условных знаков. Определение точности масштабов. Изучение на планах и картах сельскохозяйственных и несельскохозяйственных угодий.	2	ЛЗ	Т	4		ТК	УО	
2.	Геодезическое обеспечение землеустройства 2.1 Общие сведения о геодезии. 2.2 Понятие карты и плана. Системы координат применяемые в землеустройстве. 2.3 Понятие о съемке местности и ее способы	3	Л	В	2		ТК	КЛ	
3.	Рельеф земной поверхности его влияние на сельскохозяйственное производство Чтение рельефа по топографической карте, определение форм рельефа. Горизонтالي их свойства.	3	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
	Рельеф земной поверхности его влияние на сельскохозяйственное производство Чтение рельефа по топографической карте, определение форм рельефа. Горизонтали их свойства. Определение отметок точек, высоты сечения рельефа, направления ската, заложение ската.	4	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
4.	Основные понятия землеустройства 4.1 Понятия и задачи современного землеустройства. 4.2. Основные принципы землеустройства 4.3. Содержание, способы и порядок проведения землеустройства 4.4. Правовые основы землеустройства	5	Л	В	2		ТК	КЛ	
5.	Морфологическая Характеристика рельефа агроландшафта Понятие элементов рельефа. Расчет и иллюстрация основных морфологических характеристик рельефа	5	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
	Морфологическая Характеристика рельефа агроландшафта Понятие элементов рельефа. Расчет и иллюстрация основных морфологических характеристик рельефа	6	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Территориальное землеустройство 5.1. Содержание территориального землеустройства 5.2. Межевание земель. 5.3. Подготовительные работы при межевании земель. 5.4. Оформление и выдача землеустроительных документов.	7	Л	В	2		ТК	КЛ	
7.	Составления картограммы крутизны склонов. Усвоение понятия «уклон» и «наклон» линий, определение крутизны склонов. Графики масштабов заложений. Составление картограммы крутизны склонов по графику масштабов заложений.	7	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
	Составления картограммы крутизны склонов. Усвоение понятия «уклон» и «наклон» линий, определение крутизны склонов. Графики масштабов заложений. Составление картограммы крутизны склонов по графику масштабов заложений.	8	ЛЗ	Т	2		ТК	РГР	3
8.	Внутрихозяйственное землеустройство 6.1. Задач внутрихозяйственного землеустройства порядок проведения. 6.2. Составные части проектов внутрихозяйственного землеустройства 6.3. Порядок проведения внутрихозяйственного землеустройства 6.4. Организация территории сельхозугодий и севооборотов	9	Л	В	2		ТК	КЛ	
9.	Определение координат и границ плана землепользования. В соответствии с индивидуальным заданием определение координат поворотных точек участка,	9	ЛЗ	Т	2		ТК	Т	
	Определение координат и границ плана землепользования. В соответствии с индивидуальным заданием определение румбов, длин горизонтальных проложений.	10	ЛЗ	Т	2	10	РК	Т	10
10.	Организация угодий в процессе землеустройства 7.1. Установление состава и соотношения угодий, видов, количества и размеров севооборотов 7.2. Трансформация и улучшение угодий 7.3. Понятие типов и видов севооборотов. 7.4. Устройство территории и организация использования кормовых угодий	11	Л	В	2		ТК	КЛ	
11.	Определение площадей сельскохозяйственных угодий на землеустроительном плане.	11	ЛЗ	Т	2		ТК	РГР	3
12.	Составление плана землепользования Составление экспликации земель по угодьям..	12	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО	
12.	Устройство территории севооборотов с учетом природных, экологохозяйственных, агроэкологических и ландшафтные свойства . 7.1 Почвенно-климатическое районирование территории Поволжья 7.2 Система земледелия на ландшафтной основе – новая ориентация в агрономии и землеустройстве 7.3 Модели адаптивно-экологических систем организации территории по типам агроландшафтов	13	Л	В	2		ТК	КЛ	
	Экологическая оценка агроландшафта Определение экологической устойчивости ландшафтов	13	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
	Экологическая оценка агроландшафта Определение экологической устойчивости ландшафтов	14	ЛЗ	Т	2		ТК	РГР	3
14.	Государственный кадастр недвижимости ГКН 8.1 ГКН в России, условия его проведения. 8.2. Составные части ГКН. 8.3. Бонитировка почв.	15	Л	В	2		ТК	КЛ	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Установление водоохранных зон и прибрежных поло- рек, озер прудов и др. Определить площадь водоохран	15	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
15.	Размещение посевов с.-х. культур с учетом природ- ных особенностей. Размещение элементов устройства пахотных земель, многолетних насаждений, сенокосов, пастбищ	16	ЛЗ	В	2		ТК	УО	
16.	Мониторинг земель 9.1. Виды мониторинга, его задачи 9.2. Понятие аэрокосмического мониторинга. 9.3. Мониторинг и картографирование	17	Л	П	2		ТК	КЛ	
17.	Определение экономической эффективности земле- устройственной деятельности.	17	ЛЗ	Т	2		ТК	УО	
18.	Расчет баллов бонитета почв. Использование их для экономической оценки земель.	18	ЛЗ	ПК	2	10	ТК	РК	10
						10	ТР		1
19.	Выходной контроль						ВыхК	3	14
Итого:		18			54	36			54

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие,

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традицион-
ной форме, П проблемная лекция

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творче-
ский рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции,
РГР – расчетно-графическая работа, 3 – зачет.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Землеустройство» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, лабораторные работы профессиональной направленности.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 33 % аудиторных занятий (в ФГОС не менее 20 %).

6. Оценочные средства для проведения входного, рубежного и выходного контролей

Вопросы входного контроля

1. Напишите формулу определения площади треугольника.
2. Напишите формулу определения площади трапеции.
3. Напишите формулу определения площади круга.
4. Напишите формулу определения площади параллелограмма.
5. Свойства ромба.
6. Свойства параллелограмма.
7. Напишите формулу определения объема цилиндра.
8. Напишите формулу определения объема и площади шара.
9. Какую форму имеет планета Земля?

10. Сколько градусов образуют три стороны, три угла треугольника.
11. Что такое масштаб?
12. Что такое уклон?
13. Охрана земельных ресурсов?
14. Что такое экология: предмет, основные понятия, законы.

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Почему земля является главным средством производства в сельском хозяйстве?
2. Определение земельного фонда, его краткая характеристика.
3. Понятие о сельскохозяйственных угодьях. Их классификация.
4. Развитие земельной реформы в Российской Федерации.
5. Дайте определение понятию «Землеустройство». Перечислите его задачи.
6. Краткие пространственные свойства земли учитываются при землеустройстве?
7. Что называется масштабом? Виды масштаба.
8. Точность масштабов и ее практическое значение.
9. Какие условные знаки применяются для изображения земельных угодий на картах и планах?
10. Что такое геодезия? Ее применение в землеустройстве.
11. Виды и способы геодезических съемок для целей землеустройства.
12. Картографические проекции.
13. Системы координат применяемые в геодезии.
14. Измерение линий на местности.
15. Способы съемки местности.
16. Нарисуйте зависимость между азимутами и румбами.
17. Способы нивелирования.
18. Горизонтали и их свойства.
19. Что такое рельеф? Основные формы рельефа. Нарисуйте с помощью горизонталей основные формы рельефа.
20. Что такое водораздел, тальвег?
21. Что такое профиль?
22. Как определить крутизну склона? В каких единицах она выражается? Как учитывается крутизна и экспозиции склона при размещении угодий? Способы вычисления площадей землепользований и земельных угодий.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Развитие земельной реформы в Российской Федерации.
2. Абсолютные и относительные высоты точек земной поверхности.
3. Обозначение на местности границ землепользования.
4. Номенклатура карт и планов.
5. Организация геодезических работ в землеустройстве.
6. Сельскохозяйственные карты и атласы.
7. способы вешения линий и закрепление точек на местности.
8. Как осуществляется ориентирование линий на местности.
9. Устройство теодолита. Порядок работы с теодолитом.
10. Решение прямой и обратной геодезических задач.
11. Устройство нивелиров и реек. Последовательность измерений на станции.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Землеустройство в России. Его виды и формы.

2. Содержание и задачи территориального землеустройства.
3. Основные принципы землеустройства, их сущность и значение.
4. Проектные работы выполняемые при территориальном землеустройстве.
5. Межевание земель.
6. Какие вопросы решаются в процессе внутрихозяйственного землеустройства.
7. Составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
8. Порядок разработки проектов землеустройства.
9. Какой порядок и последовательность осуществления проекта землеустройства.
10. Особенности организации угодий и севооборотов на землях, подверженных эрозии.
11. Особенности организации территории кормовых, овощных и почвозащитных севооборотов.
12. Особенности организации территории садов и виноградников.
13. Особенности проектирования полей и рабочих участков с учетом рельефа местности.
14. ГКН в России, условия его проведения.
15. Составные части ГКН.
16. Бонитировка почв
17. Мониторинг земель.
18. Виды мониторинга
19. Научные, методические и организационные аспекты мониторинга.
20. Понятие аэрокосмического мониторинга

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Экологические требования к процессам землепользования
2. Устройство севооборотов
3. Ведение текущего учета земель в хозяйстве
4. Особенности землеустройства в различных природно-климатических зонах страны.
5. Структура государственных землеустроительных органов России.
6. Деградация земель и вред причиняемой ею.
7. Рекультивация земель и способы ее проведения.
8. Инвентаризация земель.

Вопросы выходного контроля (зачета)

1. Почему земля является главным средством производства в сельском хозяйстве?
2. Определение земельного фонда, его краткая характеристика.
3. Понятие о сельскохозяйственных угодьях. Их классификация.
4. Развитие земельной реформы в Российской Федерации.
5. Дайте определение понятию «Землеустройство». Перечислите его задачи.
6. Краткие пространственные свойства земли учитываются при землеустройстве?
7. Что называется масштабом? Виды масштаба.
8. Точность масштабов и ее практическое значение.

9. Какие условные знаки применяются для изображения земельных угодий на картах и планах?
10. Что такое геодезия? Ее применение в землеустройстве.
11. Виды и способы геодезических съемок для целей землеустройства.
12. Картографические проекции.
13. Системы координат применяемые в геодезии.
14. Измерение линий на местности.
15. Способы съемки местности.
16. Нарисуйте зависимость между азимутами и румбами.
17. Способы нивелирования.
18. Горизонтالي и их свойства.
19. Что такое рельеф? Основные формы рельефа. Нарисуйте с помощью горизонталей основные формы рельефа.
20. Что такое водораздел, тальвег?
21. Что такое профиль?
22. Как определить крутизну склона? В каких единицах она выражается?
23. Как учитывается крутизна и экспозиции склона при размещении угодий?
24. Способы вычисления площадей землепользований и земельных угодий.
25. Абсолютные и относительные высоты точек земной поверхности.
26. Обозначение на местности границ землепользования.
27. Номенклатура карт и планов.
28. Организация геодезических работ в землеустройстве.
29. Сельскохозяйственные карты и атласы.
30. способы вешения линий и закрепление точек на местности.
31. Как осуществляется ориентирование линий на местности.
32. Устройство теодолита. Порядок работы с теодолитом.
33. Решение прямой и обратной геодезических задач.
34. Устройство нивелиров и реек. Последовательность измерений на станции.
35. Землеустройство в России. Его виды и формы.
36. Содержание и задачи территориального землеустройства.
37. Основные принципы землеустройства, их сущность и значение.
38. Проектные работы выполняемые при территориальном землеустройстве.
39. Межевание земель.
40. Какие вопросы решаются в процессе внутрихозяйственного землеустройства.
41. Составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
42. Порядок разработки проектов землеустройства.
43. Какой порядок и последовательность осуществления проекта землеустройства.
44. Особенности организации угодий и севооборотов на землях, подверженных эрозии.
45. Особенности организации территории кормовых, овощных и почвозащитных севооборотов.
46. Особенности организации территории садов и виноградников.
47. Особенности проектирования полей и рабочих участков с учетом рельефа местности.
48. ГКН в России, условия его проведения.
49. Составные части ГКН.

50. Бонитировка почв
51. Мониторинг земель.
52. Виды мониторинга
53. Научные, методические и организационные аспекты мониторинга.
54. Понятие аэрокосмического мониторинга
55. Экологические требования к процессам землепользования
56. Устройство севооборотов
57. Ведение текущего учета земель в хозяйстве
58. Особенности землеустройства в различных природно-климатических зонах страны.
59. Структура государственных землеустроительных органов России.
60. Дegradaция земель и вред причиняемой ею.
61. Рекультивация земель и способы ее проведения.
62. Инвентаризация земель.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. **Волков, С. Н.** Землеустройство . [Текст] Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений./ С. Н. Волков. –М.: ГУЗ, 2013.-992 с. ISBN:98-5-9215-0209-3
2. **Сулин, М. А.** Основы землеустройства [Текст]/ Сулин М. А. – СПб.: Лань, 2010. – 448 с.ISDN: 5-8114-0456-5

б) дополнительная литература

1. **Закон** Саратовской области «О земле». Принят Саратовской областной Думой 21.05.2004г. – 10 с.
2. **Российской Федерации. Законы.** Земельный кодекс Российской Федерации [Текст]: [от 25 октября 2001 года №136-ФЗ (ред. от 27 декабря 2009 года, с изм. и доп. от 01 января 2010 года) // Собрание законодательства РФ, 29. октября 2001 года, №44. Ст.4147]: – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2003. - с. 3-86.
3. **Российской Федерации. Законы.** О землеустройстве: федер. закон [Текст]: [принят Гос. Думой 18 июня 2001 года №78-ФЗ (ред. от 23 июля 2008 года). – М. Проспект,-2012 г. – 82с.
4. **Российской Федерации. Законы.** Об обороте земель сельскохозяйственного назначения: федер. закон [Текст]: [принят Гос. Думой 26 июня 2002 г. : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года]. - М.: «ИКФ «ЭКМОС» , 2002. - 16 с.
5. **Российской Федерации. Законы.** О крестьянском (фермерском) хозяйстве: федер. закон [Текст]: [принят Гос. Думой 23 мая 2003 г.] //Российская газ. - 2003. - 14 июня – 21с.
6. **Дубинок, Н. Н.**Землеустройство с основами геодезии. [Текст]/ Н.Н. Дубинок, А .С. Шуляк М. – Колос. – 2001. – 320 с. ISBN: 978-5-9532-0521-4

7. в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Агропоиск, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- Землеустройство - <http://www.zemleustrojstvo.html>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение:

- Комплект мультимедийного оборудования
- Картографический материал
- Геодезические приборы и оборудование: планиметры, курвиметры, палетки, линейки;

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 110462 «Агрономия»