

**ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ**  
Кафедра почвоведения, агрохимии и земледелия

Рег. № 104В.03-61  
« 14 » 10 2015 г

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан агрономического  
факультета  
Мармулев А.Н.



2015г

**ФГОС 2015**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.7.2 Землеустройство**  
**20.03.02 Природообустройство и водопользование**  
**Профиль: Мелиорация, рекультивация и охрана земель**

Основной вид деятельности: научно-исследовательский

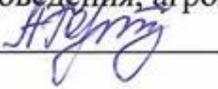
Дополнительный вид деятельности: производственно- технологический

Курс 1  
Факультет Агрономический

Семестр 8  
форма обучения очная

Вид занятий	Объем занятий/ЗЕ		Семестр
	очная	заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	108/3		8
В том числе:			
Аудиторные занятия	50		
Лекции	18		
Лабораторно-практические	32		
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	58		
В том числе:			
Курсовой проект (курсовая работа)			
Контрольная работа	К.р.		8
<b>Форма промежуточного контроля</b>			
Зачет	3		8

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников (квалификация бакалавр) по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, приказ Министерства образования и науки РФ от 06.03.2015 г. № 160, рабочего учебного плана, утвержденного ученым советом НГАУ 28.09.2015 г., протокол №7.

Программу разработал Гончаров Анатолий Дмитриевич  
доцент кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия  
к. с.-х. н., доцент   
подпись

**Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия**

Протокол № *2 от 07.10.* 2015 г.  
Зав. кафедрой, к. с.-х. н., профессор  А.Н. Мармулев

**Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета агрономического факультета**

Протокол № *9 от 14.10.* 2015 г.

Председатель УМС,  
к. п. н.  Е.Г. Медяков



## **1.2. Внешние и внутренние требования**

Внешние требования к освоению дисциплины регламентируются ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, Б1.В.ДВ.7.2 Землеустройство в части отнесения ее к базовой части ОПОП.

Внутренние требования определяются видами и задачами профессиональной деятельности и формируемыми компетенциями.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний по организации рационального и эффективного использования земельных ресурсов во всех категориях, проведение землеустроительных работ с учетом природных и экономических особенностей.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить составные части землеустройства и мониторинга земель;
- методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов;
- методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства, мониторинга земель, методы получения, обработки и использования информации, организационную структуру землеустроительных учреждений и организаций;
- методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов;
- методы инженерного обустройства и оборудование территории;
- методики разработки схем использования и охраны земельных ресурсов, схем землеустройства и других предпроектных и прогнозных материалов;
- земельно-хозяйственное обустройство территории населенных пунктов.

уметь:

- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований;
- осуществлять проектирование и реализацию разработанных программ, схем и проектов землеустройства, самостоятельно управлять ходом процессе проектирования;
- анализировать варианты землеустроительного проектирования схем и проектов землеустройства, их влияние на показатели рационального и эффективного использования земель.

владеть:

- вопросами регулирования земельных и иных отношений, возникших в связи с владением, пользованием и распоряжением земельными участками;
- экологической экспертизой схем и проектов землеустройства.

#### 1.4. Особенности (принципы) построения дисциплины

Уровень качества подготовки бакалавра является системно-образующим фактором в динамической системе учебного процесса по ОПОП и предполагает логическую последовательность дисциплин, в результате этого выявлены следующие межпредметные связи дисциплин (табл.3).

#### 1.5. Требования к уровню освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Землеустройство» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- способностью использовать основы экономических и правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3, ОК-4);
- способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью принимать профессиональное решение при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1).

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями :

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1.	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства, мониторинга земель, методы получения, обработки и использования информации, организационную структуру землеустроительных учреждений и организаций;</li><li>- методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов;</li><li>- методы инженерного обустройства и оборудование территории;</li></ul>	ОК-4 ПК-1
2.	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований;</li><li>- осуществлять проектирование и реализацию разработанных программ, схем и проектов</li></ul>	ОК-3 ПК-1

	<p>землеустройства, самостоятельно управлять ходом процессе проектирования;</p> <p>- анализировать варианты землеустроительного проектирования схем и проектов землеустройства, их влияние на показатели рационального и эффективного использования земель.</p>	
3	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- вопросами регулирования земельных и иных отношений, возникших в связи с владением, пользованием и распоряжением земельными участками;</p> <p>- экологической экспертизой схем и проектов землеустройства.</p>	<p>ОК-4 ОПК-1</p>

## Раздел 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1. Структура и содержание учебной дисциплины «Землеустройство»

#### Тематический план учебной дисциплины «Землеустройство»

Таблица 2. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов					формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа	всего		
1	2	3	4	5	6	7	
<b>1</b>	<b>Землеустройство и его роль в организации использования земельных ресурсов</b>						
1.1.	Роль землеустройства в организации использования земельных ресурсов. Развитие землеустройства в России, Сибири и в Новосибирской области. Виды, способы и принципы проведения землеустройства.	2		8	10	ОК-4 ПК-1	
1.2.	Земельный фонд страны (области) и	2	2	4	8	ОК-3	

1.3	его деление по категориям. Государственный земельный кадастр и его связь с землеустройством, Составные части земельного кадастра.. Использование результатов земельного кадастра в с/х производстве.	2	4	6	12	
<b>2</b>	<b>Инженерно – геодезическое обеспечение землеустройства</b>					
2.1	Ориентирование линий на местности и составление плана по румбам. Способы съемки контуров местности и изображение рельефа.	2	4	6	12	ОПК-1 ОК-4
2.2	Измерительные приборы и инструменты. Способы определения площади с/х угодий. Понятие о съемках больших площадей. виды съемок	2	6	4	12	
2.3	Использование планово-картографического материала в землеустройстве.	2	4	4	10	
<b>3</b>	<b>Основы землеустройства с.-х. предприятий</b>					
3.1	Виды и формы землеустройства. Содержание, способы и порядок проведения землеустройства.	2	4	6	10	ОК-3 ПК-1

3.2	Проведения землеустройства в различных по специализации сельскохозяйственных предприятиях. Комплекс работ по межеванию земель.		4	6	10	
<b>4</b>	<b>Землеустроительное проектирование</b>					
4.1	Землеустроительный проект, порядок его составления, осуществление и использования при природообустройстве и водопользовании.	2	4	4	12	ОПК-1 ПК-1
4.2	Оформление и выдача землепользователю землеустроительных документов.	2		4	6	
<b>5</b>	<b>Экологические свойства земель и их использование в землеустройстве</b>					
5.1	Мониторинг и охрана земель при природообустройстве и водопользовании. Экологические свойства земель и их использование при природообустройстве и водопользовании	2		6	6	ОПК-1 ПК-1
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>32</b>	<b>58</b>	<b>108</b>	

## Содержание отдельных разделов и тем

### ***Раздел 1. Вводная лекция***

#### **Тема 1.1. Предмет и задачи землеустройства**

Рассматривается роль землеустройства в организации использования земельных ресурсов. Земельная реформа и зональное законодательство в России.

#### **Тема 1.2. Развитие землеустройства в России, Сибири и Новосибирской области.**

Изучаются виды, способы и принципы проведения землеустройства.

Земельный фонд страны (области) и его деление по категориям.

### **Тема 1.3. Государственный земельный кадастр (ГЗК) и его связь с природообустройством и водопользованием.**

Изучаются составные части земельного кадастра. Методы оценки земель и порядок проведения ее в условиях рыночных отношений. Использование результатов земельного кадастра при природообустройстве и водопользовании.

## ***Раздел 2. Инженерно-геодезическое обеспечение землеустройства.***

### **Тема 2.1. Инженерно-геодезические способы получения данных для землеустройства.**

Земная поверхность, форма и размеры земли. Координаты точек и их горизонтальные проложения на местности. Измерительные приборы и инструменты.

### **Тема 2.2. Способы съемки контуров местности и изображения рельефа.**

Ориентирование линий на местности и составление плана по румбам. Виды съемок местности - глазомерная, буссольная, теодолитная, тахеометрическая, нивелирование, аэрофото и космическая.

### **Тема 2.3. Понятие о съемках больших площадей.**

Геодезическая и опорная сеть, ее название и виды. Сети сгущения. Съёмочные сети, геодезические знаки, устанавливаемые на местности.

### **Тема 2.4. Общие сведения о картографии.**

Планово-картографический материал и его использование в землеустройстве. Карты, планы, профили местности, использование планово-картографического материала специалистами сельского хозяйства.

## ***Раздел 3. Основы землеустройства сельскохозяйственных предприятий.***

### **Тема 3.1. Виды и формы землеустройства.**

Содержание, способы и порядок проведения землеустройства. Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство. Задачи, решаемые каждым видом землеустройства по организации использования и охране земель.

### **Тема 3.2. Внутрихозяйственное землеустройство при пользовании лесом**

Формы проведения землеустройства в различных по специализации с.-х. предприятиях, его содержание и порядок проведения. Комплекс работ по межеванию земель.

## ***Раздел 4. Землеустроительное проектирование при природообустройстве и водопользовании***

### **Тема 4.1. Землеустроительный проект и его содержание.**

Общие вопросы методики составления и обновления проекта природообустройства, его составных частей и элементов.

### **Тема 4.2. Состав проектной документации.**

Оформление и выдача землеустроительных документов при .  
природообустройстве и водопользовании.

## ***Раздел 5. Мониторинг и охрана земель.***

## Тема 5.1. Экологические свойства земель и их использование в землеустройстве.

Изучение земельных ресурсов и использование данных при придообустройстве и водопользовании.

Государственный контроль за охраной и использованием земель придообустройства и водопользования.

Таблица 3. Междисциплинарные связи

Наименование предшествующих дисциплин	№ разделов (тем) данной дисциплины базирующихся на изучении предшествующих курсов			
	1	2	3	4
География	X	X	X	X
Физика		X	X	
Математика	X	X	X	X
Геодезия		X	X	X
Направление последующих дисциплин	№ разделов (тем) данной дисциплины базирующихся на изучении последующих дисциплин			
Природопользование		X	X	
Земельное экологическое право		X	X	X

### 2.2. Учебная деятельность

В соответствии с целью и задачами изучения дисциплины «Землеустройство» - приобретение теоретических знаний и практических навыков по рациональному и эффективному использованию земли, студенты выполняют лабораторно-практические работы в течение 8-го семестра выполняют расчетно-графические задания, работают на топографической картах и выполняют контрольную работу на предложенные темы:

1. Теоретические основы землеустройства.
2. Основы земельного законодательства.
3. Земля как природный ресурс и средство производства.
4. Понятие и содержание землеустройства.
5. Землепользование сельскохозяйственного предприятия и его оценка.
6. Рациональное, эффективное и интенсивное использование земли.
7. Землеустроительный проект и его составные части.
8. Вынос землеустроительного проекта в натуру.
9. Экономическая и социальная эффективность проекта внутрихозяйственного проекта.
10. Земельный кадастр, его составные части и принципы ведения.
11. Мониторинг и охрана земель.
12. Экологические свойства земель и их использование при придообустройстве и водопользовании.

### **2.3. Содержание и организация самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по направлению подготовки (специальности). Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса «Землеустройство» и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

На самостоятельную работу по курсу «Землеустройство» отведено 56 часов.

В процессе изучения дисциплины студент должен выполнять следующие виды и объемы самостоятельной работы:

- выполнение расчетно-графических работ - 16 часов;
- подготовка к выполнению курсовой работы - 13 часов
- подготовка к семинарам - 10 часов;
- подготовка к зачету по вопросам - 17 часов

### **2.4. Контролирующие материалы для аттестации по дисциплине.**

Вопросы к зачету:

1. Земля как природный объект.
2. Земная поверхность, форма и размеры земли.
3. Земельная реформа в России – основные этапы.
4. Задачи земельной реформы на современном этапе и их решение.
5. Задачи земельной реформы на современном этапе и их решение.
6. Основы земельного законодательства.
7. Геодезия и ее связь с землеустройством
8. Понятие о геодезии (науке и практике).
9. Земельный фонд страны и его деление по категориям.
10. Понятие землеустройства, рационального, эффективного и интенсивного использования земли.
11. Виды и способы проведения землеустройства.
12. Значение землеустройства в организации- использования земельных ресурсов.
13. Содержание и принципы современного землеустройства.
14. Агротехнологические и экономические особенности землеустройства.
15. Внутрихозяйственное землеустройство, его содержание и задачи.
16. Межхозяйственное землеустройство, его содержание и задачи.
17. Внутрихозяйственное землеустройство, его содержание задачи.
18. Правовые формы регулирования землеустройства.
19. Формы платы за землю.
20. Землеустроительный проект и его содержания
21. Основные землеустроительные документы и их содержание.
22. Проектирование и устройство территории севооборотов.

23. Общие сведения о земельном кадастре.
24. Составные части земельного кадастра.
25. Использование результатов земельного кадастра в сельскохозяйственном производстве.
26. Государственный контроль за использованием земель.
27. Инженерно-геодезические способы получения данных землеустройства.
28. Карты планы и профили местности (определение)
29. Классификация карт и их использование в землеустройстве.
30. Масштабы и точность масштабов.
31. Дать характеристику линейному и поперечному масштабам.
32. Ориентирование точек и линий на местности.
33. Дать определение румба и показать на схеме.
34. Дать определение азимута и показать на схеме.
35. Дать определение дирекционного угла, показать на схеме.
36. Способы съемки местности.
37. Виды съемок.
38. Измерительные приборы и инструменты для съемок.
39. Изображение рельефа местности на топографических картах.
40. Сечение горизонталей и отметки высот местности.
41. Заложение горизонталей и уклон местности.
42. Способы определения площади полигона (участка)
43. Определить географические координаты точки на карте.
44. Определить прямоугольные координаты точки
45. Построить продольный профиль оросительного канала.
46. Топографические условные знаки.
47. Планиметр, его назначение и устройства.
48. Принципы определения цены деления и вычисление площадей планиметром.
49. Экологические свойства земли и их учет при землеустройстве.
50. Мониторинг и охрана земель при природообустройстве и водопользования.

### **Раздел 3. Учебно - методическое и информационное обеспечение**

#### **3.1. Учебно-методическое обеспечение**

##### **Список основной литературы**

1. Землеустройства и управление землепользованием: Учеб. пособ. В.В. Слезко и др.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014.- 203с. (ЭБС)
2. Земельное право; Учебник/ Б.В. Ерофеев.-3-е изд., перераб. и доп. –М ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013,- 416с.: 60x90 1/16 (ЭБС)

3.



### **Список дополнительной литературы**

1. Дубенок Н.Н. Землеустройство с основами геодезии: учеб. для студ. вузов / Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк; Под ред. Акад. РАСХН Б.Б. Шумакова, - М.: Колос, 2003.-319с.
2. Сулин М.А. Землеустройство: Учебник для вузов./М.А. Сулин.- СПб.:Лань., 2005. Библиогр. . - 219 с.
- 3.Гончаров А.Д., Сипко С.И. Землеустройства с основами геодезии: методические указания/ А.Д. Гончаров, С.И. Сипко. - Новосибирск, 2007. - 35 с. (98 шт).

### **Перечень наглядных пособий и оборудования**

- Лекция записанная на слайды;
- индивидуальные задания для выполнения расчетно-графических работ;
- таблицы и плакаты к лекциям и лабораторно-практическим занятиям;
- геодезические приборы и инструменты (буссоли, теодолиты, нивелиры, рейки, мерные ленты, планиметры);
- карты топографические, масштаба 1- 10 000,

## **Раздел 4. Методические рекомендации по изучению дисциплины**

### **4.1. Образовательные технологии**

Виды учебных занятий: лекции (Л), практические занятия, семинарские, индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа (СР) по выполнению разных видов заданий.

Основными формами обучения являются: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, контрольные работы, семинары, самостоятельная работа.

Как основные методы используются: практические работы, доклады, решение ситуационных задач, проведение лекции и ПЗ, тестов по всем разделам дисциплины, проведение семинарных занятий с использованием интерактивных методов.

Интерактивные образовательные технологии: деловые игры, дискуссии, анализ конкретных ситуаций, проблемная лекция, лекция – визуализация.

Интерактивные методы и формы обучения при дисциплины «Землеустройство» составляет 18 часов или 20 % (табл.4).

Таблица 4. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине «Землеустройство»

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид занятий	Используемые интерактивные технологии	Формируемые компетенции
1	Управление земельными ресурсами	2	Проблемная лекция		ОК-4 ПК -1
2	Виды и способы съемки местности	2	Лекция презентация	Электронное сопровождение слайдами	ОПК-1
3	Способы съемки контуров местности и изображение рельефа	4	ПЗ	Плакаты, рисунки, слайды	ПК-1
4	Внутрихозяйственное землеустройство	4	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций	ОК-4
5	Землеустроительный проект	4	ПЗ	Анализ реального землеустроительного проекта	ОПК-1
6	Экологические свойства земель и их использование при природообустройстве и водопользовании	4	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций	ОПК-1

#### 4.2. Порядок аттестации студентов по дисциплине «Землеустройство».

Основные виды контроля уровня сформированных знаний, умений, навыков и заявленных компетенций в процессе изучаемого курса

«Землеустройство» проводится в рамках традиционной системы оценок по пятибалльной шкале.

**Текущий контроль** - проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: выполнение расчетно-графических работ и их защита.

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

**Промежуточный контроль** - оценка уровня усвоения материала по самостоятельным разделам. Проводится в заранее определенные сроки (контрольные недели). В качестве форм контроля используется выполнение студентами контрольной работы и опрос.

**Итоговый контроль** - оценка уровня освоения дисциплины по окончании её изучения проводится в форме зачета. При этом студенты готовятся по вопросам для зачета, а также учитываются результаты текущего и промежуточного контроля.