

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.23 Землеустройство с основами геодезии

35.03.04 Агрономия

Защита растений

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» является формирование у обучающегося теоретических и практических знаний, комплекса профессиональных компетенций, обеспечивающих способность использовать геологические, геоморфологические, топографические карты и геодезические приборы при оценке агроландшафтов, анализировать и обосновывать внутривладельческое землеустройство территорий сельскохозяйственной организации и предприятий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	знает Знания: Методы и средства контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве Принципы, средства и методы построения физических, математических и компьютерных моделей объектов научных исследований Основы метрологии, стандартизации и сертификации умеет Знания: Методы и средства контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве Принципы, средства и методы построения физических, математических и компьютерных моделей объектов научных исследований Основы метрологии, стандартизации и сертификации владеет навыками Навыки и/или трудовые действия: Настройка программных средств, используемых для проектирования в землеустройстве
ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для	ПК-1.2 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	знает ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров ОПК-1.1 Ведет научную и исследовательскую деятельность в области землеустройства и кадастра Знания:

<p>эффективного использования земельных ресурсов</p>		<p>Методы анализа и синтеза сетей связи, в том числе современные отечественные и зарубежные пакеты программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве</p> <p>умеет Умения: Решать производственные задачи на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров.</p> <p>владеет навыками Навыки и/или трудовые действия: Подготовка предложений по развитию и модернизации программно-аппаратного комплекса Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и ГКН Проведение экспериментов, наблюдений и измерений в области землеустройства</p>
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Землеустройство с основами геодезии» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 3 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Ознакомительная практика

Освоение дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Агрохимия

Болезни и вредители защищенного грунта

Земледелие

Лекарственные и эфиромасличные культуры

Овощеводство

Основы сельскохозяйственного производства

Фитопатология

Грибоводство

Мелиорация

Растениеводство

Кормопроизводство и луговое хозяйство

Овощеводство защищенного грунта

Технологическая практика

Органическое земледелие

Основы селекции и семеноводства

Плодоводство

Системы земледелия

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	108/3	18		36	54		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4		8			
практической подготовки		16		28	40		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
3	108/3			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Землеустройство с основами геодезии									
1.1.	Понятия «земля» и «землеустройство»	3	10	4		6	8			
1.2.	Государственные мероприятия по землеустройству	3	6	2		4	8			
1.3.	Государственный кадастр недвижимости	3	8	2		6	6			
1.4.	Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство	3	6	2		4	8			
1.5.	Плановое и высотное обоснование земельных участков	3	6	2		4	6			
1.6.	Наука геодезия. Способы изображения земной поверхности на картах и планах	3	6	2		4	6			
1.7.	Виды геодезических съемок	3	6	2		4	6			
1.8.	Землеустроительное проектирование	3	6	2		4	6			

	Промежуточная аттестация	За						
	Итого		108	18		36	54	
	Итого		108	18		36	54	

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Понятия «земля» и «землеустройство»		4/4
Государственные мероприятия по землеустройству		2/-
Государственный кадастр недвижимости		2/-
Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство		2/-
Плановое и высотное обоснование земельных участков		2/-
Наука геодезия. Способы изображения земной поверхности на картах и планах		2/-
Виды геодезических съемок		2/-
Землеустроительное проектирование		2/-
Итого		18

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
	8
	8

	6
	8
	6
	6
	6
	6

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Землеустройство с основами геодезии» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Землеустройство с основами геодезии».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Землеустройство с основами геодезии».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Землеустройство с основами геодезии».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ().
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Понятия «земля» и «землеустройство»			
2	Государственные мероприятия по землеустройству			
3	Государственный кадастр недвижимости			
4	Межхозяйственное и внутрихозяйственное землеустройство			
5	Плановое и высотное обоснование земельных участков			
6	Наука геодезия. Способы изображения земной поверхности на картах и планах			
7	Виды геодезических съемок			
8	Землеустроительное проектирование			

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Землеустройство с основами геодезии»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-4.2: Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных	Агрометеорология			x					
	Кормопроизводство и луговодство						x		
	Мелиорация					x			
	Ознакомительная практика		x						

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Основы селекции и семеноводства							x	
	Основы сельскохозяйственного производства				x				
	Почвоведение с основами географии почв		x	x					
	Проектная работа			x	x				x
	Технологическая практика		x		x		x		
ПК-1.2: Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур	Земледелие				x	x			
	Мелиорация					x			
	Ознакомительная практика		x						
	Преддипломная практика								x

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Землеустройство с основами геодезии» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Землеустройство с основами геодезии» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
---------------------	---	--------------------------------

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Землеустройство с основами геодезии» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Землеустройство с основами геодезии»

1. Понятие о землеустройстве, его роль в рациональном использовании земельных ресурсов. Цели и задачи землеустройства.
 2. Землеустройство и планирование использования земель.
 3. Связь землеустройства с охраной земель и мелиорацией.
 4. Сведения о земельных ресурсах РФ и категориях земель.
- Ключевые вопросы темы
1. Структура земельного фонда Калининградской области.
 2. Управление земельными ресурсами.
 3. Состав государственных мероприятий по землеустройству.
 4. Общие сведения о сельскохозяйственных угодьях, их классификация.
 5. Содержание, способы и порядок проведения землеустройства.
 6. Формы и содержание проведения землеустройства в различных зонах с учетом особенностей хозяйствования и производства.
1. Учет, регистрация и контроль за использованием земель.
 2. Государственное регулирование землеотвода и землепользования.
- 8
3. Общие понятия о государственном кадастре недвижимости, его составных частях и условиях его проведения.
 4. Критерии оценки земель.
 5. Понятие о мониторинге сельскохозяйственных земель.
 6. Цена гектара в зависимости от качества почв и расстояния до земельного участка.
 7. Коэффициент земельного использования. Зонирование земель.
 8. Экологическая и экономическая оценка сельхозугодий.
 9. Бонитировка почв и условия его проведения.
 10. Использование результатов оценки земель на сельскохозяйственных предприятиях.
1. Виды, формы и задачи землеустройства и принципы его проведения.

2. Цели и задачи межхозяйственного землеустройства.
3. Порядок проведения мероприятий по межхозяйственному землеустройству.
4. Проведение комплекса работ по межеванию земель с установлением на местности границ административно-территориальных образований и земельных участков владельцев земли по единой государственной системе оформления планов границ земельных участков и документов, удостоверяющих право на землю.

5. Виды и способы проведения землеустройства в хозяйствах различных форм собственности.

6. Землеустроительные работы по оформлению документов на право пользования землей.

7. Контурно-мелиоративная организация территории и ее отображение на планах, картах и на местности.

8. Элементы устройства территорий пахотных земель.

1. Понятие о плановом и высотном обосновании для мелиорации и землеустройства.

2. Геодезические сети, их классификация.

3. Способы определения площадей земельных участков.

4. Общие сведения о линейных измерениях на местности.

1. Изучение планов и карт.

2. Понятие о системах координат (широта, долгота).

3. Условные знаки, масштабы, профиль поверхности земли.

4. Горизонталы и их свойства.

1. Нивелирование и его виды. Работа с нивелиром при планировке поверхности земли.

2. Горизонтальное проложение. Принцип работы с нивелиром.

3. Способы съемки горизонтальных углов на местности, теодолитный ход.

4. Принцип работы с теодолитом.

5. Тахеометрическая и мензульная съемки.

6. Общие сведения об оптических дальномерах.

7. Мерные ленты и рулетки.

1. Содержание землеустроительного проекта, его составные части.

2. Стадии проектирования.

3. Состав проектной документации: пояснительная записка, результаты инженерно-геодезических, гидролого-гидрографических и других изысканий, картографические материалы и технические чертежи.

11

4. Проект внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственного назначения. Авторский надзор.

5. Проектирование полей севооборота с учетом природных особенностей земель, основной технологии производства сельскохозяйственной продукции.

6. Межхозяйственные землеустроительные проекты сельскохозяйственного, водохозяйственного и мелиоративного назначения

Учебным планом не предусмотрены

1. Что собой представляет земля как средство производства?

2. Дайте характеристику понятию «земля» как пространственный базис.

3. Какие категории земель выделяют в Российской Федерации?

1. Какие земли относятся к угодьям?

2. Каков порядок проведения землеустройства?

3. Что собой представляет структура земельного фонда Российской Федерации?

1. Как осуществляется контроль за использованием земель?

2. Что собой представляет государственный кадастр недвижимости?

3. Какие критерии экономической оценки земель вы знаете?

1. Какие задачи решает межхозяйственное землеустройство?

2. Какие способы проведения землеустройства существуют в сельскохозяйственных предприятиях?

3. Каков порядок проведения мероприятий по межхозяйственному землеустройству?

1. Какие виды геодезических сетей выделяют?

2. Что означает термин «обоснование» в землеустройстве?

3. Какие линейные измерения проводят на местности?

1. Чем план отличается от карты?

2. Что такое горизонталь?

3. Какие существуют системы координат?

1. Какие виды нивелирования используются в землеустройстве?

2. Какие геодезические приборы применяют для измерения горизонтального угла на местности?

3. Что собой представляет способ нивелирование по квадратам?

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При освоении курса «Землеустройство с основами геодезии», студент должен научиться работать на лекциях, лабораторных занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность. В начале лекции необходимо уяснить цель, которую преподаватель ставит перед студентами. Важно внимательно слушать, отмечать наиболее существенную информацию и изложить ее в тетради в виде краткого конспекта. Особое внимание стоит уделять терминам и определениям, записывать формулировки подробно.

Часть лекций проводятся в виде активного слушания, поэтому студентам необходимо принять участие в дискуссии по обсуждаемой теме. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, он может в конце лекции задать эти вопросы лектору курса дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	280/ФА ЗР	специализированная мебель на 47 посадочных мест, персональные компьютеры – 1 шт., информационные плакаты – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., документ камера 1 шт., проектор – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).

Автор (ы)

_____ ст. преподаватель , Мельник М.С.

Рецензенты

Рабочая программа дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» рассмотрена на заседании Кафедра землеустройства и кадастра протокол № 25 от 17.04.2023 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Заведующий кафедрой _____ Лошаков Александр Викторович

Рабочая программа дисциплины «Землеустройство с основами геодезии» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Руководитель ОП _____